Asociación Civil "EcoSwell"



En convenio con

Asociación Gremio de Pescadores Artesanales de Lobitos (AGPAL)

Presentan

Ficha Técnica del Proyecto Para Obras en el DPA de Lobitos



Documento Elaborado Para

Gobierno Regional de Piura

Direccional Regional del Ministerio de la Producción - DIREPRO

Subdirección Regional de Pesca Artesanal

Abril 2015



ANTECEDENTES

EcoSwell es una entidad sin fines de lucro establecida en el 2013, cuya misión es guiar a comunidades rurales y semi rurales por las vías de un desarrollo sostenible mediante la investigación, diseño e implementación de proyectos de infraestructura, educación y desarrollo productivo que otorguen un triple retorno o triple beneficio: social, ambiental y económico.

El ámbito de trabajo actual está enfocado en la localidad de Lobitos, donde viene desarrollando una diversidad de proyectos con un enfoque de trabajo *de abajo hacia arriba* (bottom-up) trabajando en conjunto con los pescadores locales, las organizaciones de base y demás miembros de la comunidad de manera directa e inclusiva para desarrollar los proyectos que ellos desean para ellos mismos. EcoSwell también promueve el *valor compartido* entre los distintos actores de la localidad mediante la generación de alianzas para una colaboración continua entre comunidad, gobiernos local y regional, grande y pequeña empresa privada, otras ONGs, emprendimientos locales e instituciones académicas para que todos apunten juntos hacia el desarrollo sostenible de Lobitos. Más información en www.ecoswell.org .

Entre el 2013 y 2014, EcoSwell llevo a cabo un estudio socioeconómico cualitativo en Lobitos con metodología científica (focus groups y más de 30 entrevistas en profundidad con los diferentes grupos demográficos de la población, líderes comunales, autoridades locales y empresarios) para poder mapear a los stakeholders de la localidad y recoger las principales percepciones reales de la población local. Se identificaron los siguientes problemas principales: falta de agua, falta de saneamiento y falta de desarrollo productivo.

A partir de estos hallazgos y como fruto de una serie de talleres con los pescadores y de la firma de un convenio con la AGPAL (la OSPA administradora del DPA según la normativa vigente), se creó de manera participativa el presente proyecto *Unidos Por Lobitos*. Entre Octubre y Noviembre del 2014 se procedió con recaudar los fondos necesarios mediante una campaña de donaciones masiva por el internet (crowdfunding) y se llegó a cumplir la meta de US$15,000.00 para poder implementar los tres principales componentes o resultados del proyecto: 1) Iluminación del muelle del DPA de Lobitos mediante energía solar, 2) Mejoramiento el saneamiento del DPA de Lobitos mediante el uso de un biodigestor y 3) Establecer un Programa de Voluntariado[1]. La presente ficha técnica concierne solamente a los componentes 1 y 2 del proyecto, cuya parte del presupuesto y recursos monetarios recaudados asciende a US$8,500.00.

[1] **NOTA:** Sólo los componentes 1) y 2) conciernen directamente al DPA de Lobitos y a obras en la infraestructura del Gobierno Regional de Piura, por lo que la presente ficha técnica está enfocada enteramente sólo en ellos. El componente 3) Programa de Voluntariado está pensado para que EcoSwell continúe canalizando los conocimientos de expertos y estudiantes de todo el mundo hacia más proyectos futuros para el desarrollo sostenible de Lobitos.



RELEVANCIA DEL PROYECTO

Siendo una zona árida marino-costera cuya población está ancestralmente enfocada en la pesca, la mayor parte del sustento de vida de la gente depende directamente de los recursos naturales y del medio ambiente. Por lo mismo, es una población vulnerable a los efectos del cambio climático y a cualquier impacto en los ecosistemas de la playa y del mar. La población de Lobitos ronda los 1500 habitantes, un tercio de los cuales vive bajo estándares de pobreza y carece de servicios básicos[2]. El proyecto busca reducir y minimizar los impactos existentes actuales a la vez que se obtienen beneficios socioeconómicos para la población como mejoras en la productividad pesquera.

Se busca aprovechar el escenario actual como una oportunidad para hacer de Lobitos un ejemplo en términos de lo que se puede alcanzar en lugares como este cuando los marcos de desarrollo correctos son aplicados de manera inclusiva, de mano a mano con los habitantes. El proyecto aborda los problemas existentes de saneamiento, falta de agua mediante reuso, falta de iluminación mediante energía renovable y productividad.

Lobitos actualmente está experimentando un boom debido al turismo y la práctica del surf. Esto continuará trayendo un mayor crecimiento económico y de infraestructura a la localidad, pero no se está haciendo de manera ordenada puesto que no ningún plan a largo de plazo para una gestión realmente integradora. Los problemas de falta de desagüe y de un abastecimiento constante de agua son críticos y no hay señales de que vayan a ser atendidos próximamente.

Además, la mayoría de los pescadores no se beneficia de este crecimiento económico, ni tampoco de la extracción petrolera industrial que viene sucediendo en el área por más de 100 años, tanto en tierra como mar adentro. Más aún, su muelle artesanal y sus equipos de pesca no son óptimos, lo que condiciona su productividad y oportunidades de desarrollo. Este proyecto buscar ser un primer paso en la dirección correcta para revertir esta situación de manera duradera y que los pescadores envíen un importante mensaje de sostenibilidad al resto de actores en la comunidad desde su mismo muelle artesanal.

[2] 27.3% de la población de Lobitos es pobre según el INEI, y la mayoría de estas personas (52.4%) viven bajo condiciones de pobreza extrema (no consumen suficiente comida para producir la energía requerida por actividad física moderada). La línea de pobreza extrema en Perú está entre los US$ 44 y US$ 62 al mes.



FICHA TÉCNICA

Título del Proyecto: ***"Unidos Por Lobitos"*** (componentes concernientes a las obras en el DPA de Lobitos).

Ámbito Geográfico: El Desembarcadero de Pesca Artesanal (DPA) está ubicado en el distrito de Lobitos, provincia de Talara, región Piura. Ver **Anexo 1 – Plano de Ubicación del DPA de Lobitos (provincia de Talara, Piura)**.

Duración de Ejecución del Proyecto: 4 meses. El proyecto debe comenzar entre febrero y marzo de 2015 y finalizar entre junio y julio del mismo año.

Financiamiento Monetario Requerido por el proyecto: US$ 8,500.00, aportado por EcoSwell.

Contrapartida No Monetaria: Paneles Solares (04), aportados por la AGPAL al proyecto. Ver **Anexo 2 – Acta de Custodia de Bienes de las Obras Complementarias del Desembarcadero Artesanal de Lobitos, FONDEPES 13 de noviembre 1997.**

Tipo de Tenencia de la Tierra en el Ámbito del Proyecto: El DPA de Lobitos es de propiedad del Gobierno Regional de Piura y debería estar bajo la administración de la AGPAL como la OSPA correspondiente según la normativa vigente. Ver los siguientes Anexos:

Anexo 3 – Decreto Supremo No. 024-2008-PRODUCE, 30 de diciembre 2008.

Anexo 4 – Resolución Ministerial No. 188-2011-PRODUCE, 13 de junio 2011.

Anexo 5 – Oficio 001-01-2015 AGPAL, 05 de enero 2015.

Anexo 6 – Informe del Gobierno Regional de Piura No.001-2015-GRP/420020-100-600, 19 de enero 2015.

Anexo 7 – Oficio 037-2015 GRP/100000, 02 de febrero 2015.

Anexo 8 – Oficio 1605-2015 GRP/420020-100-600, 01 de abril 2015.

Objetivo del Proyecto: El objetivo del proyecto es fortalecer al Gremio de Pescadores de Lobitos (AGPAL), que es por su naturaleza la organización de base más importante de la localidad y la OSPA (Organización Social de Pescadores Artesanales) encargada de la administración del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Lobitos mediante Resolución Ministerial. Este fortalecimiento se conseguirá a través de la aplicación de técnicas y tecnologías sostenibles y apropiadas para el DPA.

Propósito: Diseñar e implementar mecanismos e infraestructura en el DPA de Lobitos que aborden los problemas de falta de saneamiento en el área del desembarcadero y las barreras para una productividad pesquera mejor y más amigable con el medio ambiente, mediante la participación de actores públicos, privados y de la sociedad civil.



Resultados: Específicamente, se busca entregar los siguientes resultados o componentes del proyecto.

1) Iluminación del muelle del DPA de Lobitos mediante Energía Solar

A través de los años, la iluminación del muelle se ha deteriorado. Esto es un problema severo para los pescadores puesto que muchas veces salen a pescar de madrugada o en la noche y la falta de luz ha producido accidentes y lesiones. En 1997, 4 paneles solares fueron donados a la AGPAL por FONDEPES, pero no han logrado ponerse en uso adecuadamente.

Afortunadamente, se ha comprobado que aún funcionan así que ponerlos en valor hace sentido: se aprovecha lo que ya se tiene y reduce los costos del proyecto. Con estos paneles y gracias a la alta irradiancia solar que hay en Lobitos todo el año, se puede obtener energía para iluminar el muelle. Así se aprovecha la infraestructura existente (postes de luz y cableado en desuso) y se puede reemplazar por nuevos materiales donde sea necesario. Además, significa que la AGPAL será un socio responsable del proyecto que contribuye muy significativamente al proyecto de manera no-monetaria con equipos.

2) Mejoramiento del saneamiento del DPA de Lobitos mediante el uso de un biodigestor

Actualmente, el edificio del DPA donde operan los pescadores, no tiene un sistema de desagüe apropiado. Como consecuencia, el agua residual de sus baños está contaminando el subsuelo y por infiltración eventualmente contamina la playa y el mar, otro severo problema actual. La instalación de un biodigestor es una forma simple y sencilla para dar un tratamiento primario a esta agua residual antes de devolverla al ecosistema. A la misma vez, se frena la contaminación y es posible reusar el agua tratada para poder enverdecer las zonas desérticas aledañas al DPA.

Ambos componentes 1 y 2 están acompañados por el aprendizaje de los pescadores en cómo instalar, usar y dar mantenimiento a estos equipos ("aprender haciendo"). La intención es que aprendan a instalar y a usar estas técnicas y tecnologías sostenibles para poder esparcirlas y replicarlas en otros lugares de la localidad. Esto se hará a través de talleres de preparación y se aprovechará la jornada de trabajo tipo "minka" para que los pescadores aporten su labor al proyecto y sean partícipes responsables del mismo mientras se familiarizan con el proceso.

3) Un proyecto gestionado exitosamente (transversal a los resultados 1 y 2)

Este resultado se incluye para asegurar el éxito del proyecto desde un punto de visto administrativo y concierne mayormente a los permisos respectivos que se deben obtener, inspecciones técnicas a realizar, debida diligencia, línea de base, línea de salida, manual de uso y mantenimiento de los equipos y demás reportes que se deben elaborar.

Población Beneficiaria:



Los beneficiarios directos del proyecto son todos los pescadores de Lobitos y socios miembros de la AGPAL (143 miembros). Beneficiarios indirectos: toda la población de Lobitos (1506 personas, 920 hombres y 586 mujeres[3]), según Censos Nacionales 2007 del INEI y su población turística que de alguna u otra manera aprovecha, vive de y lleva a cabo actividades relacionadas con el mar y la playa.

Los beneficiarios directos podrán involucrarse y participar en las obras del proyecto mediante jornadas tipo "minka". El varamiento de botes es una costumbre lobiteña muy profunda donde todos los pescadores, de todas las edades y sus familias, se unen sin diferencias por un objetivo común. Se puede aprovechar ese espíritu de unión y trabajo en equipo para el presente proyecto, "*Todos Unidos Por Lobitos*".

Impactos económicos, sociales y ambientales:

Los beneficiarios contarán con iluminación en el muelle para sus actividades pesqueras durante la noche y la madrugada, lo cual incrementará su productividad y reducirá los riesgos asociados a trabajar en la oscuridad (demoras, accidentes y errores). Esto se hará con energía renovable (solar), energía limpia que no significa un incremento en la huella de carbono del DPA.

Los pescadores también se beneficiarán con el uso y acceso a los baños del DPA, que contará con un desagüe adecuado para dar un tratamiento primario al agua residual antes de devolverla al ecosistema y evitar su contaminación.

Adicionalmente, el agua residual tratada podrá reaprovecharse para enverdecer la zona desértica aledaña al DPA en un proyecto posterior. El muelle artesanal de Lobitos, iluminado propiamente con energía solar y embellecido con un jardín que reaprovecha su propia agua residual, se puede convertir en un importante atractivo turístico para el balneario de Lobitos, con beneficios para toda la comunidad.

Impactos Institucionales:

El objetivo primordial del proyecto es fortalecer al Gremio de Pescadores de Lobitos. Sin embargo, se busca crear una situación gana-gana donde otras instituciones pertinentes son beneficiadas.

El valor compartido está engranado en el espíritu del proyecto desde su concepción y, al ser el DPA un punto central de la localidad, es indispensable la unión y colaboración de diversos actores para su exitosa implementación. Desde el Gobierno Regional de Piura (dueño de la infraestructura el DPA), la Dirección Regional de Producción de Piura (DIREPRO – Piura), La Asociación Gremio de Pescadores de Lobitos o AGPAL (administrador del DPA), la Municipalidad Distrital de Lobitos como gobierno local, EcoSwell como entidad desarrolladora del proyecto, además de los operadores y proveedores calificados elegidos para la obra.

[3] Según Censos Nacionales 2007 del INEI: http://censos.inei.gob.pe/cpv2007/tabulados/



Es una oportunidad interesante para afianzar los vínculos entre estos importantes actores de la localidad y que sirva como experiencia y aprendizaje para continuar con trabajos en conjunto (alianzas público-privadas) de la misma índole con los gobiernos que recientemente han asumido el cargo este nuevo año 2015.

Potencial de replicación / escalabilidad:

El uso del biodigestor para tratamiento primario de agua residual y el uso de paneles solares para obtener energía para, por ejemplo, iluminación, son técnicas que se ya se vienen usando en unos pocos lugares de Lobitos pero que podrían replicarse en muchos más: hoteles y hospedajes, colegio, municipalidad, puesto de salud, hogares, etc.

De ser un caso exitoso el DPA de Lobitos, se podría plantear a través del Gobierno Regional y la DIREPRO como un modelo de desarrollo socioambiental para las otras caletas y DPAs de la zona norte del país que reúnan condiciones y características similares a las de Lobitos, como las que se encuentran en: Negritos, La Brea, Talara, El Ñuro, Cabo Blanco (El Alto), Los Órganos, etc. Siempre y cuando haya un fuerte compromiso de parte del Gobierno Regional y estén alineados a esto los gobiernos locales.

Es una gran oportunidad para que el Gobierno Regional aplique políticas de desarrollo con impactos reales, medibles y demostrables a nivel local con poblaciones que históricamente se han sentido marginadas del crecimiento económico y de la explotación de recursos naturales que ocurre en sus territorios. Es de bajo costo y puede fácilmente integrarse en los planes de grandes inversiones regionales (por ejemplo: bajo la zona de influencia de la Modernización de la Refinería de Talara).

Metodología:

EcoSwell busca el involucramiento de la población en todas las etapas de sus proyectos, desde la investigación inicial y diseño, hasta la implementación y evaluación. Esta metodología participativa asegura la democratización de los proyectos, puesto que lo que finalmente se hace es lo que la gente quiere, por la gente y para la gente. En lugar del asistencialismo tradicional, creemos que la mejor manera de asegurar el éxito de un proyecto es que la gente lo asuma como propio. Así serán responsables y podrán gozar de los beneficios del mismo dependiendo del trabajo que ellos mismos realizaron. Las jornadas de trabajo tipo "minka" son la ocasión perfecta para representar este espíritu de colaboración colectiva.

Otra característica de nuestra metodología es considerar y aprovechar las cosas que ya existen antes de hacer algo nuevo. Felizmente, la AGPAL cuenta con los paneles solares que perfectamente se pueden poner en uso, así como los postes de luz y cableado del muelle en actual desuso. Esto minimiza los costos del proyecto y pone en valor materiales que estaban desaprovechados antes de gastar en nuevos.



En la medida de lo posible, se utilizará mano de obra local y, cuando sea necesario, se contratará a proveedores u operadores calificados y debidamente evaluados para lo concerniente a las técnicas y equipos especializados.

Riesgos Principales en la implementación del proyecto:

Económico-Financiero: El riesgo es mínimo porque el proyecto ya consiguió los fondos necesarios mediante una campaña de donaciones masivas por el internet, a través de la plataforma internacional de crowdfunding "StartSomeGood".

URLs: www.startsomegood.com/unidos_por_lobitos

unidosporlobitos.com .

Tan sólo se requieren de montos monetarios y no monetarios pequeños como contrapartida en comparación a los recursos recaudados por EcoSwell, y que están al alcance de posibles cofinanciadores del proyecto como pueden ser el Gobierno Regional de Piura o la DIREPRO, la Municipalidad de Lobitos y demás empresas y entidades locales como petroleras y empresas prestadoras de servicios (ver más en la sección de "Proveedores y otros socios estratégicos").

El monto de contrapartida monetaria necesaria asciende a US$ 5,012.86 para la adquisición e instalación del cableado en el muelle del DPA (en estado no funcional según inspección técnica), para la instalación y adecuación de las tuberías y desagüe actuales de los baños del DPA y sus cajas de registro de cemento (en estado no funcional según inspección técnica) y para la adquisición de los equipos de seguridad laboral para los operarios de la obra y sus seguros laborales. Mayor detalle en el Plan Operativo del Proyecto (POP) adjunto.

La contrapartida no monetaria asciende a US$ 1,050.00 y será aportada por la Entidad Asociada al proyecto, la AGPAL, a manera de trabajo y mano de obra (minka) de los pescadores agremiados.

Social: El riesgo es mínimo porque el proyecto ha sido socializado desde sus inicios con los pescadores y las familias lobiteñas mediante una serie de comunicaciones por parte de EcoSwell (talleres y eventos, avisos por altoparlante en los principales barrios, visitas casa por casa, volantes, Facebook y otras redes sociales, etc.). La construcción del proyecto ha sido lo más participativa posible puesto que el alumbrado del muelle es lo que principalmente han demandado los mismos pescadores de Lobitos y ellos, al participar de la implementación del mismo, serán responsables de su éxito y podrán beneficiarse de los frutos del mismo. Además EcoSwell llevo a cabo un profundo diagnóstico socioeconómico cualitativo que confirma que los principales problemas de los que adolece la población lobiteña es la falta de agua y saneamiento y las falta de productividad.

Cultural: El riesgo es moderado puesto que se trata de la implementación de técnicas y tecnologías relativamente nuevas para la población lobiteña. Sin embargo, son técnicas y



tecnologías simples que no deberían impactar significativamente en el estilo de vida y en la cotidianeidad de la gente.

Los paneles solares producen energía mediante el efecto fotovoltaico debido a su exposición a la luz del sol (irradiancia solar), no generan ruido y no afectan el paisaje, porque irían en el techo del edificio del DPA. Una vez instalados, su uso y mantenimiento son sencillos. Los paneles solares que se proponen como alternativa a los antiguos paneles del Gremio son modelo Quartech, marca Canadian Solar, y tienen una vida útil y garantía de 25 años y las luminarias LED propuestas marca Bridgelux tienen una vida útil de 50,000 horas y garantía de 3 años (Ver **Anexo 9 - Diseño de la instalación, Cotización y Fichas Técnicas de Equipos para Alumbrado Solar**).

El biodigestor tampoco se verá porque irá dentro de una zanja en el suelo y luego será cubierto casi en su totalidad. Está hecho de polietileno 100% virgen, no se agrieta ni fisura, como sucede con los sistemas tradicionales de concreto, y confina las aguas residuales domésticas de una forma segura para evitar contaminar los subsuelos y los mantos freáticos. Goza de una mayor eficiencia en la remoción de constituyentes de las aguas residuales domésticas en comparación con sistemas tradicionales de concreto y su base de forma cónica evita áreas muertas y asegura la eliminación del lodo tratado. Además, es autolimpiable: no requiere de bombas ni medios mecánicos para la extracción de lodos, ya que con sólo abrir una válvula estos se extraen, reduciendo los costos, tiempos y molestias de mantenimiento. Tampoco genera olores, por lo que puede instalarse cerca de viviendas y edificios. Por último, tiene una vida útil de 35 años y una garantía del fabricante de 10 años. (Ver **Anexo 10 – Cotización y Ficha Técnica del Biodigestor Rotoplas**).

Para asegurar que la población reaccione positivamente ante el su uso de estos equipos, se tiene que pasar por un proceso de aprendizaje mediante prácticas y talleres conducidos por EcoSwell hasta asegurar un seguro traspaso en su uso, mantenimiento y responsabilidad. Se contará con la supervisión técnica y asesoramiento de los proveedores de los equipos para este fin.

Político: El riesgo es moderado. Si bien las autoridades competentes, tanto el Gobierno Regional, dueño de la infraestructura, como la Municipalidad Distrital de Lobitos (actual administrador de facto del DPA) han mostrado sus deseos y buena fe porque el proyecto se lleve a cabo, aún faltan que se autoricen los permisos pertinentes de parte de la Región y que la Municipalidad haga el traspaso de la administración del DPA a su legítimo administrador según la normatividad vigente: la AGPAL. EcoSwell está tomando las medidas necesarias para que estos procesos ocurran de la manera más satisfactoria y menos conflictiva para todos los involucrados, puesto que ambos gobiernos que recién han asumido el cargo a inicios de este año quieren que el proyecto sea realidad por el bien de Lobitos y del desarrollo de su pueblo y sus pescadores.

También existe una fuerte presencia militar en Lobitos, que aún es en gran medida un campamento militar. El desembarcadero artesanal sobre el que se realizarán las obras se encuentra al interior de la zona militar, pero es propiedad del Gobierno Regional de Piura, por lo que no debería generarse ninguna conflictividad con esta institución.



Técnico: El riesgo es mínimo porque se están contratando a empresas proveedoras líderes en sus rubros y de larga trayectoria (Waira Perú y Rotoplas), que además proporcionarán su supervisión técnica y asesoramiento para una correcta instalación. Además, la consultora inglesa Parsons Brinckerhoff (www.pbworld.com) llevará a cabo un informe de debida diligencia (*due dilligence*) para asegurar el éxito técnico de la obra.

Se ha identificado como un posible problema en el futuro la vida útil de los paneles solares, puesto que tienen 20 años desde que se donaron a la AGPAL. Es muy probable que sea necesario cambiarlos por los Quartech Canadian Solar propuestos en el Anexo 10. Se tendrán que conseguir los fondos para cubrir esta diferencia presupuestal (aprox. US$2,000), pero se debería contar con el apoyo de los gobiernos regional y local para el mismo, así como para cubrir el presupuesto requerido para el uso y mantenimiento de los equipos a lo largo de los años.

Ambiental: Mínimos, porque se están aplicando técnicas de sostenibilidad, diseñadas para que las generaciones futuras puedan seguir haciendo uso de los recursos naturales con los que cuenta esta generación. Podrán continuar aprovechando la energía del sol y podrán continuar tratando el agua residual y reusándola. No se generará contaminación y el impacto al medio ambiente será el menor posible.



Equipo de Trabajo:

El equipo multidisciplinario de EcoSwell está conformado por jóvenes profesionales peruanos con un genuino interés por el desarrollo de las poblaciones vulnerables del país frente a los desafíos inminentes que representan el cambio climático y la escasez de recursos en una economía globalizada. A continuación se detallan los cargos del proyecto y sus responsables:

Cargo	***Coordinador del Proyecto y Finanzas***
Nombre	Diego Almendrades
Roles	Administración e implementación de actividades de acuerdo al Plan Operativo del Proyecto (POP), planeamiento financiero y tesorería, contrataciones, permisos y supervisión de obra.
Perfil	Ingeniería Industrial (ULima), 4 años de experiencia en creación, diseño, implementación, gestión y evaluación de proyectos con retornos socioambientales y económicos en conjunto con comunidades.

Cargo	***Coordinador Logístico y Marketing***
Nombre	Andrés Bustamante
Roles	Compras, materiales, herramientas y equipos, seguridad laboral, marketing social, ejecución de obra en conjunto con el Coordinador del Proyecto.
Perfil	Especialista en marketing y estrategia de negocios (Universidad Ryerson, Toronto) con 5 años de experiencia en agencias y empresas internacionales y nacionales.

Cargo	***Monitoreo y Relaciones Públicas***
Nombre	Alejandro Pizarro
Roles	Monitoreo y levantamiento de información para indicadores del proyecto, relaciones comunitarias, relaciones con autoridades, coordinación con los demás actores en conjunto con el Coordinador del Proyecto.
Perfil	Sociólogía (PUCP), especialista en evaluación de programas sociales, opinión pública y gobernanza local, con 6 años de experiencia en investigación en las tres regiones geográficas del Peru.

Cargo	***Asesoría Técnica***
Nombre	Michael Alderson
Roles	Debida Diligencia, aseguramiento de buenas prácticas, aplicación de técnicas y tecnologías apropiadas, ingeniería y expertise técnico, lideramiento del equipo en Reino Unido.
Perfil	Ingeniero ambiental (Universidad de Newcastle), especializado en sostenibilidad ambiental y social en países en vías de desarrollo. Experiencia en recursos hídricos, saneamiento y energía. Actualmente reside y trabaja en el Reino Unido hace más de 8 años.



Cargo	***Comunicaciones***
Nombre	Luis Meza
Roles	Comunicación de las actividades y desenvolvimiento del proyecto, socialización del proyecto, registro audiovisual, convocatorias y talleres
Perfil	Comunicaciones (USMP), con experiencia en diseño y gestión de marcas. Diseño de la comunicación y socialización de los distintos aspectos del proyecto.

Cargo	***Asesoría Legal***
Nombre	Sergio Cueva
Roles	Contratos, permisos, compliance, legislación y responsabilidad legal
Perfil	Derecho (PUCP), especializado en el área de recursos naturales, medio ambiente y aspectos sociales.

Cargo	***Financiamiento y Recaudación de Fondos***
Nombre	Jorge Villalobos
Roles	Asegurar cofinanciamientos y contrapartidas de los socios estratégicos del proyecto. Establecer alianzas estratégicas con empresas nacionales e internacionales a fin de asegurar la estabilidad económica del proyecto.
Perfil	Economía (ULima), especialista en banca y finanzas con más de 5 años de experiencia en el Banco de Crédito del Perú.

Proveedores y otros socios estratégicos:

Rotoplas o Eternit (por confirmar): empresa proveedora del Biodigestor, incluye transporte y supervisión técnica para su instalación. Ver **Anexo 10 – Cotización y Ficha Técnica del Biodigestor Rotoplas**.

Waira: proveedor de los equipos adicionales necesarios para el alumbrado solar (baterías, estructura de soporte, control, inversor y conexiones) y supervisión técnica para la instalación y funcionamiento adecuado de los paneles solares y alumbrado. Ver **Anexo 9 - Diseño de la instalación, Cotización y Fichas Técnicas de Equipos para Alumbrado Solar**.

Gobierno Regional y DIREPRO: Dueños de la infraestructura del DPA y autoridades regionales de Producción y Pesca Artesanal.

AGPAL (Asociación Gremio de Pescadores Artesanales de Lobitos): Entidad asociada al proyecto mediante convenio, aporta contrapartida no monetaria y es administradora del DPA según la normativa vigente.

Municipalidad Distrital de Lobitos: Autoridad Local, apoyo político para la obra, apoyo en la socialización y ejecución del proyecto, apoyo en el mantenimiento y continuidad, seguridad ciudadana.



Otros actores importantes: Las siguientes empresas y entidades podrían aprovechar la oportunidad de auspiciar este proyecto mediante contrapartidas (cofinanciamientos) y mejorar sus relaciones con los pescadores de Lobitos: Savia Perú, Petrolera Monterrico, Sapet Development Peru, CNPC (ex Petrobras) Energía Perú, Petroperú (refinería de Talara), EPS Grau (abastecedora de agua para Lobitos) y ENOSA (abastecedora de energía para Lobitos).



Indicadores de Resultados – Estado Actual (Línea de Base)[4]:

Resultado 1) Iluminación del muelle del DPA de Lobitos mediante Energía Solar

Indicador 1.A) Iluminación del muelle – estado actual: no hay iluminación por falta de focos y de energía eléctrica, pero se cuenta con algunos postes, y cableado que posiblemente haya que reemplazar.

Indicador 1.B) Productividad pesquera – estado actual:

- Temporada alta de diciembre a junio (verano): Las especies que más se pescan son el Bonito, Suco, Cachema, Caballa, Cabrilla y Peje. También a veces sale el Mero y Pez Espada. Durante esta temporada se extraen entre 1 a 2 toneladas diarias (no hay cifras ni registros exactos).

- Temporada baja de julio a noviembre (invierno): Las especies que más se pescan son la Liza, Caballa, Cachema y Pluma. Durante esta temporada se extraen entre 500 kg a 1 tonelada diarias (no hay cifras ni registros exactos).

- Los pescadores pescan en 3 diferentes turnos durante el día: Noche/Día/Tarde. Hay algunos que salen entre las 2-3am a pescar, otros que salen entre 6-7am y un último grupo que sale al mediodía. No todos los días son iguales y no siempre se pesca una cantidad consistente. Hay dificultades para cumplir compromisos y acuerdos de entrega de una producción constante.

- Hay entre 10 a 15 embarcaciones que salen a diario de las 45 a 50 embarcaciones que hay en total (muchas ancladas porque dueños trabajan para la municipalidad). Las lanchas son todas de madera con popa de espejo y cuentan con motores marinos, pero algunos tienen motores de carro. La mayoría son pequeñas con 2-3 toneladas de capacidad. Se practica la pesca artesanal con redes de flote y redes de fondo y pinta (cordel). Los materiales que utilizan son redes de nylon (2.5-3.5 pulgadas), cordel nylon para pescar (200-300m), anzuelos (medida: 8 y 9), plomo y boyas (corcho para boyas).

Indicador 1.C) Conocimiento de los pescadores para el uso y mantenimiento de los paneles solares – estado actual: 0, aún no conocen como operar estas tecnologías.

[4] EcoSwell elabora líneas de base e indicadores para todos los proyectos que implementa, para poder medir tangiblemente los impactos producidos y proveer información abierta para la comunidad para que todos puedan contribuir y construir sobre la misma para avanzar en un esfuerzo colectivo. Los datos e información que se presentan para estos indicadores de resultados del proyecto son producto de observaciones e inspecciones visuales, del diagnóstico socioeconómico cualitativo previo y de entrevistas y diálogos con las principales autoridades y actores de la localidad.



Resultado 2) Mejoramiento del saneamiento del DPA de Lobitos mediante el uso de un biodigestor

Indicador 2.A) Desagüe de los baños del DPA – estado actual: no hay un desagüe apropiado. Cuenta con un pozo séptico improvisado, que presenta riesgos ambientales y de salud (contaminación del subsuelo por infiltración del agua residual sin ningún tratamiento previo y del ecosistema de la playa y del mar donde se pesca, al estar a menos de 100m del mar en marea alta). No hay libre acceso y uso de los baños del DPA por los pescadores, están cerrados con llave la mayor parte del día para usos eventuales.

Indicador 2.B) Áreas verdes aledañas al DPA – estado actual: desérticas, arenosas, sin jardines, con dunas y vegetación esporádica

Indicador 2.C) Conocimiento de los pescadores para el uso y mantenimiento del Biodigestor - estado actual: 0, aún no conocen como operar estas tecnologías.

Resultado 3) Proyecto gestionado exitosamente (transversal a los resultados 1 y 2)

Indicador 3.A) Informes del proyecto – estado actual: se cuenta con la línea de base. Falta obtener durante la ejecución del proyecto los permisos pertinentes, informe de inspección técnica del DPA, reporte de debida diligencia, plan operativo final del proyecto, informes de talleres, manual de uso y mantenimiento de los equipos, línea de salida e informe final técnico-financiero del proyecto.

Actividades y Cronograma con Presupuesto: Ver Plan Operativo del Proyecto (POP)

"UNIDOS POR LOBITOS" - abril 2015

POP - Plan Operativo del Proyecto con Presupuesto y Cr

						Presupuesto detallado																			
						Aporte EcoSwell		Contrapartida		CRONOGRAMA (semanas)															
Resultado 1	**Iluminación del Muelle del DPA de Lobitos mediante Energía Solar**		**Entregables**	**Medios**	**Total Presupuesto US$**	**Monetario**	**No Monetario**	**Monetario**	**No Monetario**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Actividades	**1.1**	Contratación y/o compras de sistema fotovoltaico, materiales, equipos y herramientas de proveedores	Contratos, comprobantes de	Equipos, materiales, herramientas	4,130.00	4,130.00										X	X								
	1.2	Transporte de Equipos al sitio de la obra	Guías de remisión, comprobante de flete	Flete	200.00	200.00												X	X						
	1.3	Instalación de Cable Autoportante Aluminio Tipo CAAI 1 X 25 + NA25mm2 (POSIBLE CONTRAPARTIDA MUNI LOBITOS o GOB. REG. PIURA o PETROLERAS)	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	1,679.53			1,679.53										X	X						
	1.4	Instalación de sistema fotovoltaico con supervisión técnica	Registro audiovisual	Asesoramiento, Mano de Obra	833.33	333.33	500.00													X	X	X			
	1.5	Verificación y pruebas de uso del sistema de iluminación fotovoltaico (POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL)	Informe de pruebas	Consultoría / Asesoramiento, reuniones	500.00		250.00		250.00													X	X		
	1.6	Diseño, Elaboracion e Instalación de Panel Informativo	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	116.67	116.67																X	X		
				Subtotales	**7,459.52**	**4,780.00**	**750.00**	**1,679.53**	**250.00**																

						Presupuesto detallado																			
						Aporte EcoSwell		Contrapartida		CRONOGRAMA (semanas)															
Resultado 2	**Mejoramiento del Saneamiento del DPA de Lobitos mediante el uso de un Biodigestor**		**Entregables**	**Medios**	**Total Presupuesto US$**	**Monetario**	**No Monetario**	**Monetario**	**No Monetario**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Actividades	**2.1**	Contratación y/o compras de biodigestor, materiales, equipos y herramientas de proveedores	Contratos, comprobantes de compra	Equipos, materiales, herramientas	3,186.38	3,186.38										X	X								
	2.2	Transporte de Equipos al sitio de la obra	Guías de remisión, comprobante de flete	Fletes	200.00	200.00												X	X						
	2.3	Cavado de pozo para el Biodigestor (diámetro 2.4m, profundidad 2.7m. POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL)	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	150.00		50.00		100.00									X	X						
	2.4	Cavado de pozo para la caja de registro (1mx1mx1m. POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL)	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	100.00		50.00		50.00									X	X						
	2.5	Cavado de pozo para la caja de registro de lodos (ancho 1.50m, largo 1.50m, alto 0.70m. POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL)	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	100.00		50.00		50.00									X	X						
	2.6	Cavado de pozo de percolación o zanjas de infiltración de agua tratada (POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL)	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	150.00		50.00		100.00									X	X						
	2.7	Cavado de zanjas para tuberías (POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL).	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	150.00		50.00		100.00									X	X						
	2.8	Adecuación de las tuberías de desagüe actuales de los baños (POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL, GOB. REG. PIURA o MUNI LOBITOS o PETROLERAS)	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	316.67		50.00	166.67	100.00									X	X						



										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	2.9	Instalación de tuberías y cajas de registro de cemento (POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL, GOB. REG. PIURA o MUNI LOBITOS o PETROLERAS)	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas, mano de obra	316.67		50.00	166.67	100.00									X	X						
	2.10	Instalación del Biodigestor con supervisión técnica del proveedor (POSIBLE CONTRAPARTIDA AGPAL)	Registro audiovisual	Consultoría / Asesoramiento, mano de obra	400.00		200.00		200.00										X	X	X				
	2.11	Verificación y pruebas de uso del Biodigestor	Informe de pruebas	Consultoría / Asesoramiento, reuniones	200.00		200.00														X	X			
	2.12	Diseño, Elaboracion e Instalación de Panel Informativo	Registro audiovisual	Equipos, materiales, herramientas	116.67	116.67																X	X		
				Subtotales	**5,386.38**	**3,503.05**	**750.00**	**333.33**	**800.00**																

					Total Presupuesto	**Presupuesto detallado**				**CRONOGRAMA (semanas)**															
						Aporte EcoSwell		**Contrapartida**																	
Resultado 3		**Proyecto Gestionado Exitosamente**	**Entregables**	**Medios**	**US$**	**Monetario**	**No Monetario**	**Monetario**	**No Monetario**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Actividades	**3.1**	Permisos con autoridades para ejecución de obras (GoReg Piura, DIREPRO, Muni, Ficha Técnica, etc.)	Documentos de aprobacion de obras (GoReg / DIREPRO)	Asesormiento, Viajes, papelería e impresiones, reuniones, trámites	800.00	300.00	500.00			X	X	X	X	X											
	3.2	Inspección técnica del DPA	Informe de Inspección	Asesoramiento, Reuniones	50.00		50.00			X	X	X													
	3.3	Debida Diligencia (PARSONS BRINCKERHOFF)	Reporte	Consultoría / Asesoramiento, Reuniones	300.00		300.00				X	X	X												
	3.4	Ajustes al Plan Operativo del Proyecto, evaluación y aprobación de cotizaciones finales	Plan Operativo Final, Cotizaciones	Reuniones, papelería e impresiones	50.00		50.00						X	X	X										
	3.5	Compra o Aquiler de Equipos de Seguridad Laboral (POSIBLE CONTRAPARTIDA GOB. REG. PIURA o MUNI LOBITOS o PETROLERAS)	Comprobantes de pago y/o contratos	Asesoramiento, Equipos	1,100.00		100.00	1,000.00					X	X	X										
	3.6	Adquisición de Seguros para Operarios (POSIBLE CONTRAPARTIDA GOB. REG. PIURA o MUNI LOBITOS o PETROLERAS)	Comprobantes de pago y/o contratos	Asesoramiento, Reuniones	2,100.00		100.00	2,000.00					X	X	X										
	3.7	Talleres previos al inicio de la obra de instalación	Informes de Talleres	Materiales de difusión, Talleres	200.00		200.00							X	X										
	3.8	Taller posterior a la obra, manual de uso y plan de mantenimiento de equipos	Informe de Taller, Manual de Uso y Plan de Mantenimiento	Materiales de difusión, Talleres	200.00		200.00																X	X	X
	3.9	Línea de salida (hitos e indicadores)	Informe	Reuniones, impresiones	200.00		200.00																	X	X
	3.10	Informe final técnico-financiero de la ejecución del	Informe	Reuniones, impresiones	300.00		300.00																	X	X
	3.11	Entrega oficial de la obra al GoReg, DIREPRO y la AGPAL	Acta de Entrega, registro audiovisual	Reuniones	200.00		200.00																		X
	3.12	Dirección y Gestión del proyecto (oficina administrativa y contable) con monitoreo y asesoría legal	Reportes de hitos y monitoreo, reportes de ejecución	Asesoramiento, Viajes, reuniones, papelería, impresiones	4,979.29	1,979.29	3,000.00			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
				Subtotales	**10,479.29**	**2,279.29**	**5,200.00**	**3,000.00**	**-**																

RESUMEN	**TOTAL**	**Aporte EcoSwell**		**Contrapartida**	
TOTALES US$	**Presupuesto US$**	**Monetario**	**No Monetario**	**Monetario**	**No Monetario**
Resultado 1: Iluminación	7,459.52	4,780.00	750.00	1,679.53	250.00
Resultado 2: Biodigestor	5,386.38	3,503.05	750.00	333.33	800.00
Resultado 3: Gestión	10,479.29	2,279.29	5,200.00	3,000.00	-
GRAN TOTAL	**23,325.19**	**10,562.33**	**6,700.00**	**5,012.86**	**1,050.00**



Anexo 1: Plano de Ubicación del DPA de Lobitos (provincia de Talara, Piura)





Fuente: GoogleEarth©2015









Fuentes: http://www.e-peru-tours.com/travel-guide/peru-pictures-map-talara.html

http://geology.com/world/peru-satellite-image.shtml



Anexo 2 – Acta de Custodia de Bienes de las Obras Complementarias del Desembarcadero Artesanal de Lobitos, FONDEPES 13 de noviembre 1997.

Anexo 3 – Decreto Supremo No. 024-2008-PRODUCE, 30 de diciembre 2008.

Anexo 4 – Resolución Ministerial No. 188-2011-PRODUCE, 13 de junio 2011.

Anexo 5 – Oficio 001-01-2015 AGPAL, 05 de enero 2015.

Anexo 6 – Informe del Gobierno Regional de Piura No.001-2015-GRP/420020-100-600, 19 de enero 2015.

Anexo 7 – Oficio 037-2015 GRP/100000, 02 de febrero 2015.

Anexo 8 – Oficio 1605-2015 GRP/420020-100-600, 01 de abril 2015.

ACTA DE CUSTODIA DE BIENES DE LA OBRA

OBRA: «OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DESEMBARCADERO ARTESANAL LOBITOS»

En la localidad de Lobitos, Provincia de Talara, Departamento de Piura, siendo las 14:00 horas del día 13 de noviembre de 1997, la Comisión del Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero, FONDEPES, integrada por: Ingº Juan Carlos Bejarano Neira, Ingº Cesar Garcia Capacyachi e Ingº William Medrano Vasquez; procedió a realizar la Constatación Física e Inventario de la Obra «**OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DESEMBARCADERO ARTESANAL LOBITOS**».

La Obra ejecutada consta de infraestructura física, obras en tierra, obras portuarias e instalaciones electricas solares, de acuerdo a lo detallado en el Anexo que forma parte de la presente Acta. La Obra «**OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DESEMBARCADERO ARTESANAL LOBITOS**» se entrega en custodia al Gremio de Pescadores Artesanales de Lobitos, representado por el Sr. Arsenio Minvela Fiestas.

El Gremio de Pescadores Artesanales de Lobitos se responsabiliza por la custodia y mantenimiento de la infraestructura física, así como de todas las instalaciones, tanto electricas como mecanicas, que pertenecen al Desembarcadero.

En señal de conformidad se firmó la presente Acta de Entrega.

POR FONDEPES

....
Ingº Juan Carlos Bejarano Neira

....
Ingº Cesar Garcia Capacyachi

....
Ingº William Medrano Vasquez

POR EL GREMIO DE PESCADORES

....
Sr. Arsenio Minvela Fiestas

INVENTARIO Y CONSTATACION FISICA

Conste por el presente documento en el cual representantes del Gremio de Pescadores Artesanales de Lobitos y la Comisión de FONDEPES, se reunieron el día de de 1997 para realizar el Inventario y Constatación Física de la Obra « **OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL DESEMBARCADERO ARTESANAL LOBITOS**»; las mismas que consisten en:

- Construcción de Enrocado de Protección para preservar el muelle espigón y recuperar terreno al mar y conformación de un terraplén de 7,000.00 m2 de superficie.

- Reparación y mantenimiento de 45 ml. del Sistema de Defensas (parantes, calzos, tacos, largueros, llantas, cadenas y pernos).

- Fabricación y colocación de 04 pescantes sobre el cabezo del muelle (accessorios y tecles correspondientes).

- **Reparación de la losa de concreto** sobre la escollera y de la base del **enrocado existente.**

- **Instalación de sistema de** captación de energía solar, sobre el cabezo **del muelle. Incluye el funcionamiento de 05 postes de alumbrado y baliza señalizadora.**

Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero
Gerencia de Obras
FONDEPES

La asociación Gremio de Pescadores de la Caleta de Lobitos, manifiesta que el sistema de Postes de alumbrado Solar, no se encuentra operativos y solicita que la empresa contratista, levante dicha observación.

RIGOBERTO PERICHE PAIVA
VICE PRESIDENTE
13-11-97.







DECRETO SUPREMO Nº 024-2008-PRODUCE

Transferencia de Desembarcaderos Pesqueros Artesanales y Módulo de Comercialización de especies hidrobiológicas

CONSIDERANDO:

Que, la Quinta Disposición Transitoria de la Ley Nº 27783 - Ley de Bases de la Descentralización establece en su primer párrafo que las transferencias de funciones, programas y organismos del gobierno nacional hacia los gobiernos regionales y locales, comprenden el personal, el acervo documentario y los recursos presupuestales correspondientes, que se encuentren directamente vinculados al ejercicio o desarrollo de las funciones o servicios transferidos, incluyendo la titularidad y dominio de los bienes correspondientes. Las transferencias de recursos serán aprobadas por Decreto Supremo con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros;

Que, asimismo, el referido dispositivo legal dispuso que dichas transferencias alcanzarían a los Consejos Transitorios de Administración Regional, Ministerios, Organismos Públicos Descentralizados, Proyectos Especiales y demás organismos y programas que desarrollan actividades y prestan servicios en el ámbito de las regiones y municipalidades. El ordenamiento y saneamiento de los activos, pasivos y patrimonio estará a cargo del respectivo gobierno regional en su oportunidad, para lo cual la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales brindará el apoyo correspondiente;

Que, la Resolución Ministerial Nº 110-2007-PCM aprobó las Normas Específicas para la transferencia de 26 desembarcaderos pesqueros artesanales y 21 centros de acuicultura a los Gobiernos Regionales, y de 7 módulos de comercialización de especies hidrobiológicas a los Gobiernos Locales, pertenecientes al Ministerio de la Producción, y que se incorporan como Anexo 6 de la Directiva Nº 004-CND-P-2006;

Que, la Resolución Ministerial Nº 224-2007-PCM, en concordancia con lo establecido en la Quinta Disposición Transitoria de la Ley Nº 27783, precisó que la transferencia de la infraestructura a que se refiere el Anexo 6 de la Directiva Nº 004-CND-P-2006, que corresponde efectuar al Ministerio de la Producción a los Gobiernos Regionales y Locales, se realiza en la situación legal y administrativa en la que se encuentre, a la fecha de expedición del Decreto Supremo aprobatorio. Asimismo, el artículo 2º de la citada Resolución Ministerial modificó los numerales 3, 4 y 5.11 del mencionado Anexo 6;

Que, mediante el Decreto Supremo Nº 007-2008-PRODUCE, se aprobó la transferencia de siete (7) Desembarcaderos Pesqueros Artesanales, dieciocho (18) Centros de Acuicultura y un (1) Módulo de Comercialización de especies hidrobiológicas, pertenecientes al Ministerio de la Producción, a favor de los Gobiernos Regionales y Gobierno Local que se indica en el Anexo que forma parte del citado dispositivo legal;

Que, mediante las Resoluciones de Secretaría de Descentralización Nºs 026 y 030-2008-PCM/SD, de fechas 03 y 18 de abril de 2008, se declaró que los Gobiernos Regionales de Ancash y Piura, así como la Municipalidad Provincial de Canta, han cumplido con los Mecanismos de Verificación y/o suscripción de Actas de Entrega y Recepción de la Transferencia de Infraestructura Pesquera Artesanal y Acuícola establecidos, por lo que están aptos para acceder a la transferencia de diez (10) Desembarcaderos Pesqueros Artesanales y un (1) Módulo de Comercialización de Especies Hidrobiológicas, detallados en el Anexo que forma parte integrante del presente Decreto Supremo;

Que, mediante Resolución de Secretaría de Descentralización Nº 31-2008-PCM/SD se amplió hasta el 31 de diciembre de 2008, los plazos previstos en la Resolución de Secretaría de Descentralización Nº 01-2008-PCM/SD;

De conformidad con lo establecido en la Ley Nº 27783 - Ley de Bases de la Descentralización, la Ley Nº 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, el Decreto Legislativo Nº 1047 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, las Resoluciones Ministeriales Nºs 110-2007-PCM y 224-2007-PCM, y el Plan Anual de Transferencia de Competencias Sectoriales a los Gobiernos Regionales y Locales del año 2006, aprobado por Decreto Supremo Nº 021-2006-PCM, modificado mediante Decreto Supremo Nº 076-2006-PCM;

Con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros;

DECRETA.

Artículo 1º.- Transferencia de Desembarcaderos Pesqueros Artesanales y Módulo de Comercialización de Especies Hidrobiológicas

Aprobar la transferencia de diez (10) Desembarcaderos Pesqueros Artesanales a favor de los Gobiernos Regionales de Ancash y Piura y de un (01) Módulo de Comercialización de especies hidrobiológicas a favor de la Municipalidad Provincial de Canta, conforme se indica en el Anexo que forma parte del presente Decreto Supremo.



MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN



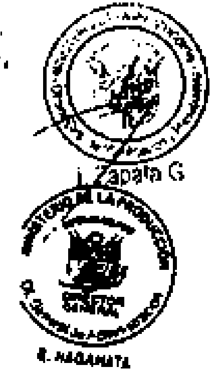
DECRETO SUPREMO

Artículo 2°.- Refrendo

El presente Decreto Supremo será refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros y la Ministra de la Producción.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los treinta días del mes diciembre del año dos mil ocho.

J. Miranda E







DECRETO SUPREMO

ANEXO

GOBIERNOS REGIONALES QUE RECIBEN LOS DESEMBARCADEROS PESQUEROS ARTESANALES DEL MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

N°	Desembarcaderos Pesqueros Artesanales	Gobiernos Regionales	Valorización de Infraestructura y Equipamiento al 30.05.08 (S/.)	Referencia
1	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Chimbote"	Ancash	370,410.02	Informe Final N° 001-2008-CTE/PRODUCE/DPA
2	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Los Chimús"	Ancash	2'064,832.80	Informe Final N° 002-2008-CTE/PRODUCE/DPA
3	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Puerto Casma"	Ancash	243,540.78	Informe Final N° 003-2008-CTE/PRODUCE/DPA
4	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Culebras"	Ancash	0	Informe Final N° 004-2008-CTE/PRODUCE/DPA (*)
5	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Los Órganos"	Piura	1'509,803.69	Informe Final N° 017-2008-CTE/PRODUCE/DPA
6	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Lobitos"	Piura	961,817.11	Informe Final N° 018-2008-CTE/PRODUCE/DPA
7	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Paita"	Piura	2'675,693.31	Informe Final N° 019-2008-CTE/PRODUCE/DPA
8	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Yacila"	Piura	810,849.01	Informe Final N° 020-2008-CTE/PRODUCE/DPA
9	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Las Delicias"	Piura	4'044,852.29	Informe Final N° 022-2008-CTE/PRODUCE/DPA
10	Desembarcadero Pesquero Artesanal "Parachique"	Piura	1'897,997.88	Informe Final N° 023-2008-CTE/PRODUCE/DPA

(*) Valor contable de infraestructura y equipamiento depreciado al 30 de mayo de 2008 en su totalidad.

GOBIERNO LOCAL QUE RECIBE EL MÓDULO DE COMERCIALIZACIÓN DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS DEL MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

N°	Módulos de Comercialización	Gobiernos Locales	Valorización de Infraestructura y Equipamiento al 30.05.08 (S/.)	Referencia
1	Módulo de Comercialización de Canta	Municipalidad Provincial de Canta.	106,662.79	Informe Final N° 004-2008-CTE/PRODUCE/SC-MC



R. Ministerial
Nº 110 - 2011- PRODUCE

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN



Resolución Ministerial

No. 188-2011-PRODUCE

LIMA, 13 DE junio DE 2011



VISTOS: El Informe Nº 001-2011-PRODUCE/DGPA-Dgep de la Dirección General de Pesca Artesanal y el Informe N° 018-2011-PRODUCE/OGAJ-malayza de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 32° del Decreto Ley N° 25977, Ley General de Pesca, dispone que el Estado propicia el desarrollo de la actividad pesquera artesanal, así como la transferencia de tecnología y la capacitación de los pescadores artesanales, otorgando los incentivos y beneficios previstos en las pertinentes disposiciones legales;

Que, asimismo el artículo 6° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2006-PRODUCE, dispone que: "El Ministerio de la Producción tiene como finalidad diseñar, establecer, ejecutar y supervisar, en armonía con la política general y los planes de gobierno, política nacionales y sectoriales aplicables a los sectores de pesquería y de MYPE e industria, asumiendo rectoría respecto de ellas. Dicta normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas, la gestión de los recursos del Sector, así como para el otorgamiento, reconocimiento de derechos, la sanción, fiscalización y ejecución coactiva.";

Que, mediante Contrato de Préstamo celebrado entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo, Préstamo Nº 689/SF-PE, Resolución DE-140/82, de fecha 23 de junio de 1983, el Estado Peruano se comprometió a poner especial cuidado en que las obras que se construyan, Desembarcaderos Pesqueros Artesanales, deberán ser entregadas a las organizaciones sociales de pescadores artesanales para su administración;

Que, el artículo 3º del Decreto Supremo Nº 011-2010-PRODUCE, que aprueba el Plan Nacional de Desarrollo de Infraestructura Pesquera para el Consumo Humano Directo señala que mediante Resolución Ministerial, el Ministerio de la Producción podrá disponer las medidas complementarias que sean necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto en el referido Plan, que entre otros es mejorar las condiciones de operatividad de las Infraestructuras Pesqueras para Consumo Humano Directo, especialmente las relacionadas a la pesca artesanal;

Recibido: 12-03-14 Hora 03.30 pm.

Que, de otro lado, la Ley Nº 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nº 007-2008-VIVIENDA, disponen qué quien pretenda la cesión en uso de un bien inmueble del Estado, deberá presentar un proyecto de interés sectorial, nacional, o de desarrollo social, el que será evaluado por la autoridad pertinente;



Que, mediante documento del visto, la Dirección General de Pesca Artesanal, de conformidad con las funciones asignadas en los literales f), g) y h), del artículo 49° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, aprobado por Decreto Supremo Nº 010-2006-PRODUCE y atendiendo lo recomendado en el Informe Nº 018-2011-PRODUCE/OGAJ-malayza de la Oficina General de Asesoría Jurídica, ha visto por conveniente establecer Lineamientos que sirvan para seleccionar a la Organización Social de Pescadores Artesanales que pretenda la administración de un Desembarcadero Pesquero Artesanal de propiedad del Estado;

Con el visado de la Viceministra de Pesquería, de la Dirección General de Pesca Artesanal y de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción y en uso de las atribuciones conferidas por el literal j), del artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones; aprobado por Decreto Supremo Nº 010-2006-PRODUCE;

SE RESUELVE:



Artículo 1°.- Aprobar los Lineamientos para la selección de la Organización Social de Pescadores Artesanales (OSPA) que se encargará de la gestión de la administración de un Desembarcadero Pesquero Artesanal, los mismos que en Anexo forman parte de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2°.- Publicar la presente Resolución Ministerial en el Diario Oficial El Peruano, y el Anexo referido en el artículo 1°; en el portal de Servicios al Ciudadano y Empresas –PSCE (www.aserviciosalciudadano.gob.pe) y en el Portal Institucional del Ministerio de la Producción (www.produce.gob.pe)

Regístrese, comuníquese y publíquese.

LUIS NAVA GUIBERT
Ministro de la Producción

LINEAMIENTOS PARA LA SELECCIÓN DE LA ORGANIZACIÒN SOCIAL DE PESCADORES ARTESANALES QUE SE ENCARGARÁ DE LA ADMINISTRACIÒN DE UN DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL

I. Objetivo.

Establecer y normar los requisitos de selección que deberán cumplir las Organizaciones Sociales de Pescadores Artesanales para acceder a la administración de los Desembarcaderos Pesqueros Artesanales de acuerdo a criterios de eficiencia, correcta gestión empresarial, desarrollo sectorial y reinversión en infraestructura.

II. Finalidad.

Garantizar la continuidad de los servicios y actividades que se realizan en las infraestructuras pesqueras artesanales, salvaguardando la información, el acervo documentario, los recursos económicos, los bienes muebles e inmuebles y equipamiento que constituyen patrimonio del Estado.

III. Base Legal.

- Decreto Ley Nº 25977, Ley General de Pesca.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.



- Decreto Supremo Nº 012-2001-PE, Aprueba el Reglamento de la Ley General de Pesca.
- Decreto Supremo Nº 010-2006-PRODUCE, Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.



- Decreto Supremo Nº 011-2010-PRODUCE, Plan Nacional de Desarrollo de Infraestructuras Pesqueras para Consumo Humano Directo.
- Decreto Supremo N° 003-2010-PRODUCE, Aprueba el Reglamento del Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero - FONDEPES.
- Manual de Administración de las Infraestructuras Pesqueras Artesanales.
- Resolución Ministerial Nº 320-2010-PRODUCE, Aprueba modelo de Convenio de Gestión para la Administración de las Infraestructuras Pesqueras Artesanales.
- Resolución Ministerial Nº 051-2011-PRODUCE, modificatoria de la Resolución Ministerial Nº 320-2010-PRODUCE.

IV. Alcance.

Ministerio de la Producción PRODUCE, Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero – FONDEPES y Gobiernos Regionales – GOREs.

V. Lineamientos para la Selección de la Organización Social de Pescadores Artesanales.

5.1.- El Ministerio de la Producción o el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero - FONDEPES o los Gobiernos Regionales, como titulares de la infraestructura pesquera artesanal, serán los encargados de seleccionar a la Organización Social de Pescadores Artesanales (OSPA) que, luego de la evaluación realizada, será beneficiada con la Cesión en Uso, del Desembarcadero Pesquero Artesanal (DPA) y consecuentemente ejercerá la administración de dicho bien del Estado.

5.2.- Requisitos que la Organización Social de Pescadores Artesanales (OSPA) deberá cumplir a fin de acreditar su legalidad y formalizar su propuesta:

- Nombre de la OSPA.
- Vigencia de la Junta Directiva de la OSPA.
- Número de Partida de los Registros Públicos.
- Padrón con una antigüedad no mayor a los 2 meses, que contenga nombre y número de socios.



- Experiencia en la administración de un Desembarcadero de ser el caso.
- Presentación de un proyecto de gestión para la administración del DPA que justifique la solicitud de la OSPA en beneficio de la comunidad pesquera artesanal.
- En el caso que una OSPA deseará agruparse con otra u otras, formando una nueva asociación o conglomerado, la persona jurídica resultante deberá presentar los mismos requisitos exigidos en caso sea una OSPA la aspirante a la gestión de un DPA.



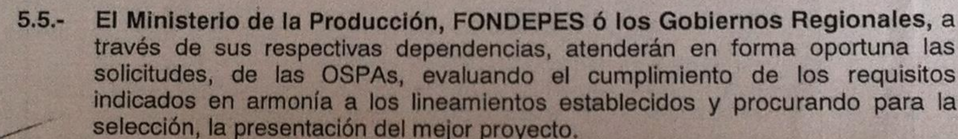
5.3.- Esquema de Proyecto a desarrollar por la OSPA solicitante:

I) Nombre del Proyecto.
II) Presentación.
III) Descripción de las condiciones actuales.
  3.1 Ubicación de la infraestructura, muelle, vías de acceso.
  3.2 Instalaciones sanitarias, eléctricas.
  3.3 Equipamiento.
  3.4 Servicios.
IV) Conformación de la organización administrativa.
  4.1 Órgano de Dirección.
  4.2 Órgano de asesoramiento, supervisión y control.
  4.3 Órgano Ejecutivo.
  4.4 Órgano de apoyo.
  4.5 Órgano de líneas.
V) Presupuesto Anual.

5.1 De los ingresos propuestos.
5.2 De los gastos corrientes
VI) Del programa de inversiones.
6.1 Obras a realizar.
6.2 Aporte propio y financiamiento.
VII) Conclusiones y recomendaciones.

5.4.- Descripción de los aspectos del Esquema Proyecto a desarrollar por la OSPA solicitante:

I) Nombre del Proyecto (propuesta de gestión de la OSPA).
II) Presentación (modelo es de autogestión, autosostenimiento y autofinanciamiento).
III) Descripción de las condiciones actuales (ubicación, condiciones de los activos y de la prestación de servicios)
IV) Conformación de la organización administrativa (descripción de la organización administrativa).
V) Presupuesto Anual (detallar los rubros que conforman los ingresos y egresos y las propuestas de montos a alcanzar, comparados con los montos de la gestión anterior).
VI) Del programa de inversiones (detallar las obras a realizar ya sea de mantenimiento, reposición o construcción de obras en el corto plazo especificando si las realizaran con aporte propio o financiamiento).
VII) Conclusiones y recomendaciones (en recomendaciones pueden incluir sugerencias para la mejora de la prestación de servicios, reajustes de tarifas y otros que estimen convenientes).



5.5.- **El Ministerio de la Producción, FONDEPES ó los Gobiernos Regionales,** a través de sus respectivas dependencias, atenderán en forma oportuna las solicitudes, de las OSPAs, evaluando el cumplimiento de los requisitos indicados en armonía a los lineamientos establecidos y procurando para la selección, la presentación del mejor proyecto.



- El proyecto de oficio de respuesta a pedidos de administración de un DPA deberá señalar que se adjunta el informe elaborado por la entidad pertinente, según corresponda.

- Las solicitudes que remitan las OSPAs deberán contener información completa, clara y precisa, contemplando todos los aspectos sobre los cuales se requiere información, con redacción ordenada, secuencial y coherente, obviando datos genéricos o imprecisos.



5.6.- La Convocatoria se hará de conocimiento por escrito en cada Desembarcadero Pesquero Artesanal a través de un comunicado elaborado por el cedente y mandado a publicar en un diario de circulación Regional como también en su página web.

VI. Del cumplimiento de los Lineamientos.

Las autoridades competentes, Ministerio de la Producción, Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero y Gobiernos Regionales, velarán por el estricto cumplimiento de los Lineamientos contenidos en el presente documento.





ASOCIACIÓN GREMIO DE PESCADORES ARTESANALES DE LOBITOS
DISTRITO LOBITOS - REGIÓN PIURA

Fundado 8 de junio de 1986

Inscritos en la ficha 110 del registro de Asociaciones de Piura

"AÑO DE LA DIVERSIFICACION PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION"

Lobitos, 05 de enero de 2015

GOBIERNO REGIONAL - PIURA
TRAMITE DOCUMENTARIO
00017
05 ENE 2015
RECIBIDO

OFICIO Nº 001-01-2015-AGPAL

SEÑOR
REYNALDO HILBCK GUZMAN
PRESIDENTE REGIONAL – REGION PIURA
Piura.-

ASUNTO : ADMINISTRACION ARBITRARIA EN EL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL POR PARTE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LOBITOS

De mi especial consideración:

Reciba Ud. El afectuoso y cordial saludo de nuestra Organización Social de Pescadores y el mío propio, aprovechando la oportunidad para felicitarlo por el triunfo electoral del 05 de octubre y desearle los más grandes éxitos en el alto cargo que la Región Piura le ha confiado y luego expresarle lo siguiente:

Que, **a partir del mes de agosto, la Municipalidad Distrital de Lobitos tomo la Administración del Desembarcadero Pesquero Artesanal, que está bajo la custodia y administración encargada, desde el año 1997, por el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero y más tarde por el Gobierno Regional de Piura. Se comete esta arbitrariedad, por el solo hecho de haber invertido en la Ampliación el año 2004 a solicitud de nuestra Organización; éste hecho fue inmediatamente denunciado a la Dirección Regional de la Producción sin que hasta el momento se note visos de solución.**

Es por todo esto Sr Presidente, que recurrimos a Ud., para que se deslinde esta responsabilidad y se le dé solución a este grave problema, que está causando un gran malestar en la Comunidad Pesquera de Lobitos, anexo documentos que han sido derivados de los órganos pertinentes.

Sin otro particular, me despido de Ud. expresándole mis más sinceros deseos y parabienes en su delicada gestión.

Atentamente,

GREMIO DE PESCADORES ARTESANALES DE LOBITOS
Sr. JUAN ECHE RUIZ
DNI: 03861456
PRESIDENTE

GORE
Reg. 02806
22-01-15

INFORME Nº 001 - 2015-GRP/420020-100-600

A	Señor **Ingº REYNALDO ADOLFO HILBCK GUZMAN** Presidente del Gobierno Regional Piura Presente
ASUNTO:	**ADMINISTRACION DEL DESEMBARCADERO LOBITOS**
REFERENCIA	a) Oficio Nº 001-01-2015-AGAL b) Oficio Nº 076-2015-GRP-420020-100-600 c) Memorándum Nº 052-2015/GRP-420000
ANEXO	Anexo Proyecto de Oficio (1)
FECHA	Piura, 19 de Enero del 2015

I ANTECEDENTES

1.1 Mediante Decreto Supremo Nº 024-2008-PRODUCE, se transfirió definitivamente a favor del Gobierno Regional, el Desembarcadero de Lobitos – Talara

1.2 Este muelle artesanal de Lobitos que fue construido por el FONDEPES en 1994, por las constantes modificaciones de la geografía de la playa, por acciones de arenamiento, originó el desplazamiento en la zona de rompiente, imposibilitando el acoderamiento de las embarcaciones artesanales.

1.3 En reunión de coordinación del día 04.09.12, se acordó que el Gobierno Regional asumiría los estudios a nivel de Perfil la condición de Unidad Formuladora y Ejecutora del Proyecto asi como el financiamiento para realizar los estudios a nivel de Perfil de la construcción del DPA Lobitos y el FONDEPES se encargaría del Asesoramiento Técnico para la formulación del Estudio.

1.4 Dado el incumplimiento por parte del Gobierno Regional, la Municipalidad Distrital de Lobitos, a fín de dar solución a este problema y mejorar las condiciones de embarque y desembarque, habiendo intervenido en obras de alargamiento del muelle, construcción y una plataforma baja (con apoyo de la empresa privada) y ambientes en la parte continental para prestación de servicios de lavado, manipuleo, comercialización y transporte de especies hidrobiológicas, todas estas obras se han realizado sin autorización de las dependencias competentes como Ministerio de Defensa, lo que requiere su saneamiento físico – legal.



1.5 Con oficio de la referencia a), el Presidente del Gremio de Pescadores Artesanales de Lobitos Sr. Juan Eche Ruiz, comunicó que la Municipalidad Distrital de Lobitos en forma arbitraria, ha quitado la administración de dicha infraestructura, creándose un problema de tipo gremial, por lo que recurrieron a la Presidencia Regional para que a través de esta Regional se busque solución a este problema.

1.6 Con fecha 15 de Enero 2015, a solicitud a este Despacho Regional nos constituimos al local institucional de la Municipalidad antes referida, siendo atendidos por el Sr Alcalde Ingº Ingº CHRISTIAN JAIME REQUE LLONTOP, su cuerpo de regidores, asesor legal y otros funcionarios de esa comuna.

II RESULTADOS DE LA REUNION

2.1 La DIREPRO representada por la Abog. INDIRA FABIAN FERRER, Directora Regional y Directores de Línea, se sustentó que dicha infraestructura por hecho y derecho constituye propiedad del Gobierno Regional – Piura, por haber sido transferido por el FONDEPES (Gobierno Central), mediante el D.S Nº 024-2008-PRODUCE.

2.2 Se reconoció el esfuerzo de la Municipalidad Distrital en apoyar tanto directa como indirectamente en mejorar dicha infraestructura como parte de su rol de generar fuentes de trabajo y mejoras socio económicas del sector pesquero artesanal dentro de lo que manda la Ley Orgánica de Municipalidades.

2.3 Después de intercambio de opiniones y sugerencias el Sr. Alcalde indicó que efectivamente a su representada no le corresponde administrar dicho desembarcadero, sustentó su intervención por necesidad de los pescadores, concluyendo que para la Municipalidad no existe ningún inconveniente en hacer la transferencia de las obras ejecutadas al Gobierno Regional, recomendando que dicha transferencia sea solicitado formalmente para dentro de sus procedimientos emitir los documentos que correspondan.

III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 La Administración del Desembarcadero de Lobitos – Talara, será devuelto al Gobierno Regional por corresponderle.

3.2 Para las formalidades del caso, la solicitud de devolución de la administración debe solicitarla el Titular del Gobierno Regional.

3.3 Recomendar a la Presidencia Regional solicitar lo antes indicado de manera formal.

3.4 Cumplida esta fase, la Gerencia Regional de Desarrollo Económico coordinará con esta Regional lo que corresponde a la gestión de Administración de esta infraestructura.

Es cuanto informo a Ud., Señor Gerente para su conocimiento y fines.

Atentamente.

Abog. INDIRA FABIAN FERRER
Directora Regional de la Producción

Distribución
100
250
600

JFQJ/asg.





GOBIERNO REGIONAL PIURA

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

GOBIERNO REGIONAL PIURA
Gerencia Regional de Desarrollo Económico
Sub Gerencia Reg. de Pesquería
RECIBIDO
REG. ..... HORA 10:18

OFICIO N° 037 -2015/GRP-100000

Piura, 02 FEB. 2015

Señor
Ing. CHRISTIAN JAIME REQUE LLONTOP
Alcalde de la Municipalidad Distrital de Lobitos
TALARA.-



ASUNTO : SOLICITO LA ENTREGA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LOBITOS Y LA TRANSFERENCIA DE LAS OBRAS EJECUTADAS.

REFERENCIA : Decreto Supremo N° 024-2008-PRODUCE.

Tengo el agrado de dirigirme a usted para hacerle llegar mi cordial saludo y a la vez señalar que, mediante el documento de la referencia se aprobó la transferencia a favor del Gobierno Regional Piura, entre otros, del Desembarcadero Pesquero Artesanal "Lobitos", vinculado al ejercicio o desarrollo de las funciones transferidas en materia pesquera



Que, a su vez el artículo 52° de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece como funciones en materia pesquera: "b) Administrar, supervisar y fiscalizar la gestión de actividades y servicios pesqueros bajo su jurisdicción; f) Promover, controlar y administrar el uso de los servicios de infraestructura de desembarque y procesamiento pesquero de su competencia, en armonía con las políticas y normas del sector, a excepción del control y vigilancia de las normas sanitarias sectoriales, en todas las etapas de las actividades pesqueras."



Que, en este sentido, la Dirección Regional de la Producción, el día 15 de enero de 2015 ha realizado coordinaciones con su despacho, tendiente a esclarecer los aspectos técnicos, legales y competenciales en torno al Desembarcadero Pesquero Artesanal "Lobitos"

Estando a lo expuesto, este despacho solicita a su representada la entrega de la administración de la precitada infraestructura que su representada detenta, así como la transferencia de las obras ejecutadas, a fin de continuar con el normal desarrollo de nuestras funciones competenciales.

Es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL PIURA
Presidencia Regional

Ing. REYNALDO HILBCK GUZMÁN
Presidente Regional

420300
C.c.
100000
420000
RPO/rn/m.

Av.San Ramón S/n
Central:073-284600
Urb. San Eduardo – El Chipe, Piura



GOBIERNO REGIONAL PIURA
DIRECCION REGIONAL DE LA PRODUCCION

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Piura, 01 ABR 2015

OFICIO Nº 1605 - 2015-GRP/420020-100-600

Señor
Ing. CHISTIAN JAIME REQUE LLONTOP
Alcalde de la Municipalidad Distrital de Lobitos.

ASUNTO: REITERO ENTREGA DE LAS INSTALACIONES DEL DESEMBARCADERO PESQUERO ARTESANAL DE LOBITOS.

REFERENCIA. a - Decreto Supremo N° 024-2008-PRODUCE.
b.- Oficio N° 037-2015/GRP/1000000

ANEXO Documentos de la referencia (03 Folios)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y comunicarle que mediante documento de referencia a), se aprobó la transferencia del Desembarcadero Pesquero Artesanal de Lobitos al Gobierno Regional de Piura, la misma que se concretizó con fecha 16 de Abril 2009, mediante Acta de Inventario y Entrega Recepción.

Sobre el particular, se tiene conocimiento que su representada con la finalidad de mejorar las condiciones de trabajo de los pescadores artesanales de dicha caleta, que venian haciendo uso de la referida Infraestructura, realizó obras civiles complementarias, lo cual es meritorio reconocer

Cabe precisar que en Enero del 2015, en revisión sostenida con ustedes en Lobitos nos expresaron su predisposición y voluntad de hacer entrega de dicha Infraestructura, en razón a la cual la Presidencia Regional a través del documento de referencia b), le solicitó la entrega de la administración del DPA Lobitos y la transferencia de las obras ejecutadas, sin que hasta la fecha se haya resuelto éste asunto de importancia sectorial.

Teniendo en cuenta, que según la normatividad éstas infraestructuras, deben estar bajo registro, propiedad y responsabilidad del Gobierno Regional Piura; es preciso por tratarse de fondos públicos procurar viabilizar esta disposición, por lo que con el propósito de formalizar el Convenio de Administración con la Organización Social de Pescadores Artesanales que se determine, reitero e invoco que su entidad cumpla con hacer la entrega en el más breve plazo de dicha infraestructura al Gobierno Regional, para el propósito anteriormente indicado.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para testimoniarle los sentimientos de consideración y estima personal

Atentamente.

GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
Dirección Regional De La Producción

Abog. INDIRA FABIAN FERRER
Directora Regional de la Producción - Piura

DISTRIBUCION: 600/250/CR



Anexo 9 – Diseño de la instalación, Cotización y Fichas Técnicas de Equipos para Alumbrado Solar.

ISOLATOR
CARGADOR DE BATERIA
BANCO DE BATERIAS
ISOLATOR
INVERTOR
ISOLATOR
ISOLATOR
SISTEMA DE CONTROL INTEGRADO
MODULOS SOLARES
LUCES (LED'S)

SOLO USO COMO DIAGRAMA INDICATIVO - SUJETO A PLAN COMPLETO

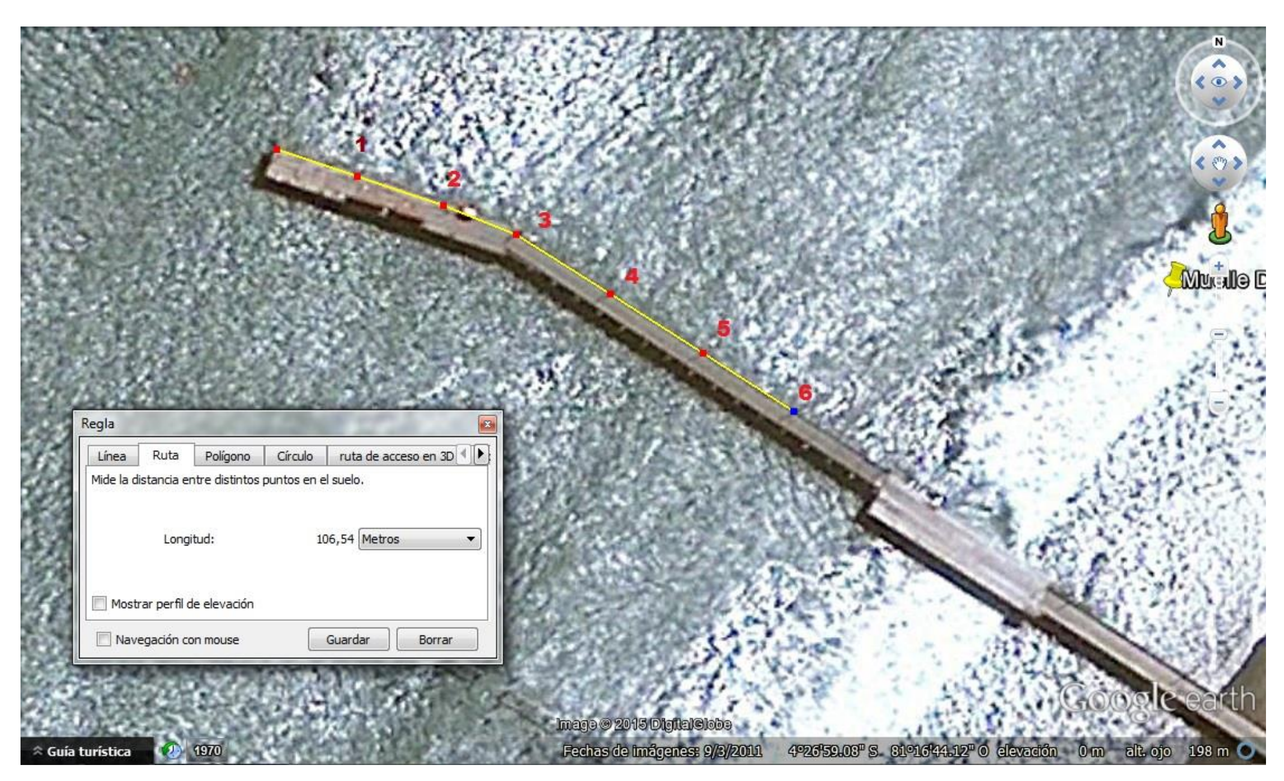
EcoSwell

SISTEMA DE PANELES SOLARES - MUELLE DE PESCADORES ARTESANALES DE LOBITOS

PLAN INDICATIVO - PROYECTO UNIDOS POR LOBITOS

09/04/15





1-6 postes en los que se instalarán LEDs de 30-40W. Producirán una iluminación de 20 Lux al nivel del DPA.

Distancia aproximada entre poste y poste = 20m. Distancia del poste al suelo del DPA = 8m aprox. Distancia del poste a la superficie del mar = 12-15m aprox.

SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 500W (Waira Perú)		
DESCRIPCIÓN	**UN**	**CANT**
MODULOS FOTOVOLTAICOS	UN	2
SOPORTES MÓDULOS	UN	2
REGULADOR DE CARGA XANTREX 24V 30 A	UN	1
INVERSOR VICTRON 800W 24/220	UN	1
BATERÍAS 100A-h 12V VOLTA	UN	4
CABLE # 8 FLEXIBLE	ML	12
TERMINALES	UN	12
TERMORETRACTIL	ML	1
LLAVE TERMOMAGNETICA 2X 40 A	UN	1
LLAVE CONMUTADORA	UN	1
BASE DE ALUMINIO 330X500 mm	UN	1
INSTALACIÓN	GLO	1
LUMINARIAS LED 40W	UN	6



Energía Eólica
Energía Solar
Energía Hidraúlica
Sistemas Híbridos

Lima, 20 de marzo de 2015

Señores Ecoswell:

At. Andrés Bustamante

Estimado Andrés:

Por medio de la presente tenemos el agrado de presupuestarles lo siguiente:

1) Sistema de Electrificación Rural Solar de 500W

Incluye:
a) 2 módulos fotovoltaicos de Canadian solar 250Wp c/u
b) 1 Estructura portante de acero cincado en caliente y accesorios de acero inoxidable.
c) 1 Control electrónico Xantrex de carga 30A 24Vdc
d) 1 Inversor de corriente Victron 800 W 24/220V monofásico
e) 4 baterías de ciclo profundo 100 A-h 12V, con conexiones.
f) Tablero de control de aluminio. Conexiones y accesorios

TOTAL S/. 7,750.

g) 6 Luminarias LED de 40W para colocar en postes existentes **S/ 2,750**

TOTAL : S/ 10,500

Notas:
- Los precios ***no incluyen IGV***
- Oferta válida por 30 días
- Forma de pago: 60% con el pedido, saldo contra entrega.
- Plazo de entrega: 30 días calendarios a partir del pedido y correspondiente pago.
- Garantía: 5 años por defectos de fabricación, baterías 2 años.
- Incluye manual de instalación, operación y mantenimiento.
- Las posibles cimentaciones y obras civiles son por cuenta del cliente
- No incluye gastos de flete, pasajes y viáticos

Atentamente

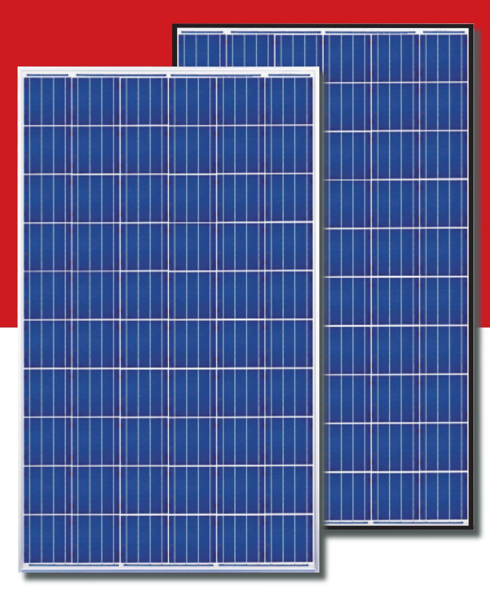
____
Ing. Franco Canziani



QUARTECH

The Next Generation Module

CS6P-250 I 255P



*Black frame product can be provided upon request.

PRODUCT | KEY BENIFITS

Higher Energy Yield



- Outstanding performance at low irradiance
- Maximum energy yield at low NOCT
- Improved energy production through reduced cell series resistance

Increased System Reliability

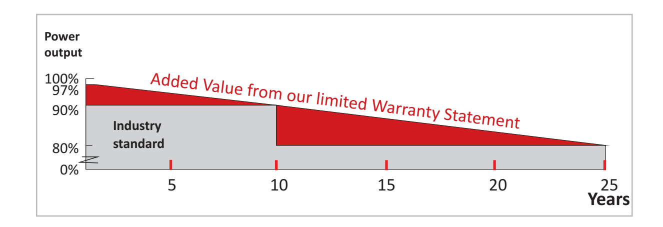


- Long term system reliability with IP67 junction box
- Enhanced system reliability in extreme temperature environment with special cell level stress release technology

Extra Value to Customers



- Positive power tolerance up to 5W
- Stronger 40mm robust frame to hold 5400 Pa load
- Anti-glare project evaluation
- Salt mist, ammonia and blowing sand resistance apply to seaside, farm and desert environment
- 25 year linear performance warranty
- 25 year performance warranty insurance



QUARTECH MODULE | THE NEXT GENERATION MODULE

Canadian Solar's new Quartech modules have raised the module efficiency to a new standard in the solar industry. It introduced innovative four busbar cell technology which demonstrated higher power output and higher system reliability. Our worldwide customers have embraced this next generation modules for their excellent performance, superior reliability and enhanced value.

QUARTECH MODULE | NEW TECHNOLOGY

- Reduces cell series resistance
- Reduces stress between cell interconnectors
- Improves module conversion efficiency
- Improves product reliability

PRODUCT & MANAGEMENT SYSTEM | CERTIFICATES*

IEC 61215 / IEC 61730: VDE / MCS/CE/JET/KEMCO/SII/CEC AU/INMETRO/CQC
UL 1703 / IEC 61215 performance: CEC listed (US) / FSEC (US Florida)
UL 1703: CSA | IEC 61701 ED2: VDE | IEC 62716: TUV | IEC60068-2-68: SGS
PV CYCLE (EU)| UNI9177 Reaction to Fire: Class 1

ISO9001: 2008	I Quality management system
ISOTS16949:2009	I The automotive industry quality management system
ISO14001:2004	I Standards for environmental management system
QC080000:2012	I The certificate for hazardous substances process management
OHSAS18001:2007	I International standards for occupational health and safety











*Please contact your sales representative for the entire list of certificates applicable to your products

CANADIAN SOLAR INC.

Founded in 2001 in Canada, Canadian Solar Inc., (NASDAQ: CSIQ) is the world's TOP 3 solar power company. As a leading manufacturer of solar modules and PV project developer with about 6 GW of premium quality modules deployed around the world in the past 13 years, Canadian Solar is one of the most bankable solar companies in Europe, USA, Japan and China. Canadian Solar operates in six continents with customers in over 90 countries and regions. Canadian Solar is committed to providing high quality solar products, solar system solutions and services to customers around the world.



www.canadiansolar.com
support@canadiansolar.com

Canadian Solar Inc.
545 Speedvale Avenue West
Guelph | Ontario N1K 1E6 | Canada





ELECTRICAL DATA | STC

Electrical Data	CS6P-250P	CS6P-255P
Nominal Maximum Power (Pmax)	250 W	255 W
Optimum Operating Voltage (Vmp)	30.1 V	30.2 V
Optimum Operating Current (Imp)	8.30 A	8.43 A
Open Circuit Voltage (Voc)	37.2 V	37.4 V
Short Circuit Current (Isc)	8.87 A	9.00 A
Module Efficiency	15.54 %	15.85 %
Operating Temperature	-40 ℃~+85 ℃	
Maximum System Voltage	1000V (IEC) /600V (UL)	
Maximum Series Fuse Rating	15 A	
Application Classification	Class A	
Power Tolerance	0 ~ +5 W	

*Under Standard Test Conditions (STC) of irradiance of 1000W/m^2, spectrum AM 1.5 and cell temperature of 25℃.

ELECTRICAL DATA | NOCT

Electrical Data	CS6P-250P	CS6P-255P
Nominal Maximum Power (Pmax)	181 W	185 W
Optimum Operating Voltage (Vmp)	27.5 V	27.5 V
Optimum Operating Current (Imp)	6.60 A	6.71 A
Open Circuit Voltage (Voc)	34.2 V	34.4 V
Short Circuit Current (Isc)	7.19 A	7.29 A

*Under Nominal Operating Cell Temperature(NOCT), irradiance of 800 W/m^2, spectrum AM 1.5, ambient temperature 20℃, wind speed 1 m/s.

MODULE | MECHANICAL DATA

Specification	Data
Cell Type	Poly-crystalline, 6inch
Cell Arrangement	60 (6 x 10)
Dimensions	1638 x 982 x 40mm (64.5 x 38.7 x 1.57in)
Weight	18.5kg (40.8 lbs)
Front Cover	3.2mm tempered glass
Frame Material	Anodized aluminium alloy
Junction BOX	IP67, 3 diodes
Cable	4mm^2(IEC)/12AWG(UL), 1000mm (650mm is optional)
Connectors	MC4 or MC4 comparable
Standard Packaging	24pcs, 504kg (quantity and weight per pallet)
Module Pieces Per Container	672pcs (40'HQ)

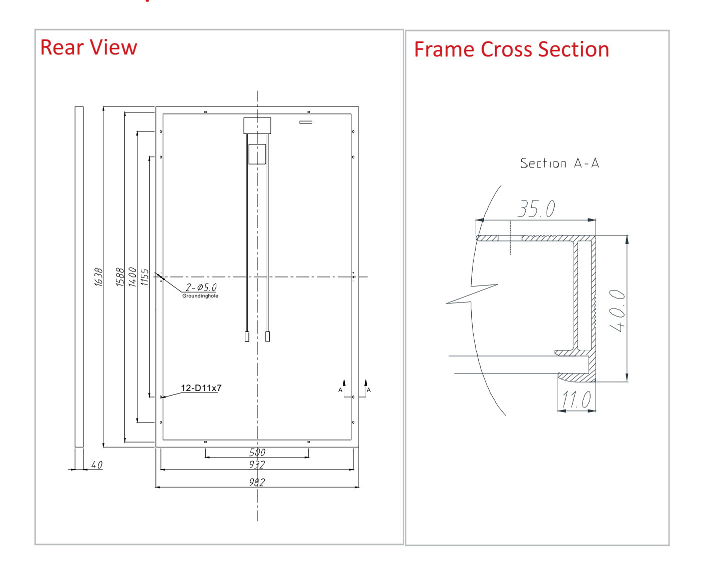
TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Specification	Data
Temperature Coefficient (Pmax)	-0.43 %/℃
Temperature Coefficient (Voc)	-0.34 %/℃
Temperature Coefficient (Isc)	0.065 %/℃
Nominal Operating Cell Temperature	45±2 ℃

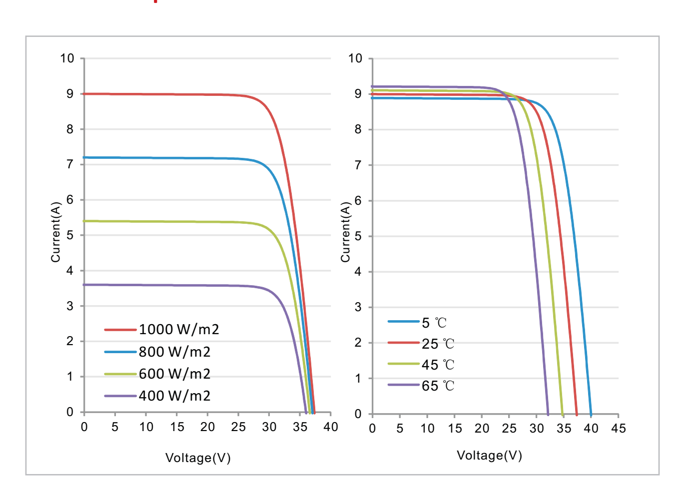
PERFORMANCE AT LOW IRRADIANCE

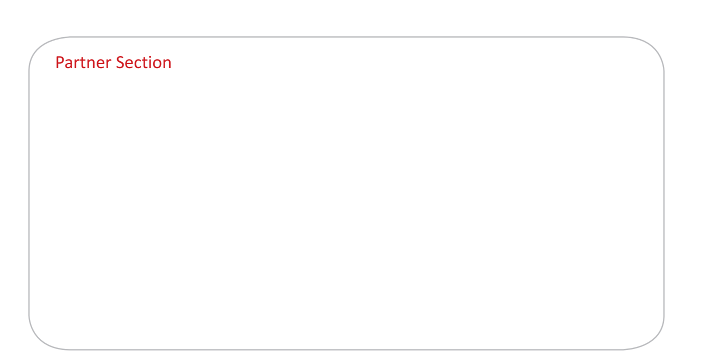
Industry leading performance at low irradiation, +96.5% module efficiency from an irradiance of 1000W/m^2 to 200W/m^2 (AM 1.5, 25 ℃)

MODULE | ENGINEERING DRAWING



CS6P-255P | I-V CURVES





As there are different certification requirements in different markets, please contact your sales representative for the specific certificates applicable to your products. The specification and key features described in this Datasheet may deviate slightly and are not guaranteed. Due to on-going innovation, research and product enhancement, Canadian Solar Inc. reserves the right to make any adjustment to the information described herein at any time without notice. Please always obtain the most recent version of the datasheet which shall be duly incorporated into the binding contract made by the parties governing all transactions related to the purchase and sale of the products described herein.

Caution: Please read safety and installation instructions before using the product.

Product Picture

LX-SL485-40W
Specification



High Power LED Street Light LX-SL485-40W-Bridgelux cob

Product Picture

- More than 70% energy saving
- America Bridgelux COB LED used
- Universal input voltage **Optional**: AC 100-240V / AC90-295V / AC90-305V
  AC180-480V /AC180-528V / DC10-28V
- Light control and time-phase dimming, saving further energy
- High quality power supply, reliable and stable
- Automatically reduce current against overheating temperature
- Unique optical design & rectangular beam, suitable for roadway illumination

LUX series LED Street Light integrate LED lighting source and the cover of the light, the advantages are no needing extra cover, the volume is small and the weight of the body is light. Which make the led light perfect.

Using high efficiency thermal conductivity silicon, it' s assured the heat sink of the light, the temperature of the junction is not pass 65 ℃, which is effective controlled the light degradation, the lifespan for the led light is over 50000 hours.

The range for the input voltage is wide. Which make the led high bay are available for the global. Unique protection circuit and exact constant current system assure the abilities such as anti-interference and stability of the light.

Our LED Driver are approved CE CB EMC GS TUV UL ，can be available for every where.

Available for solar DC10V-28V to realize the secondary energy saving system.

Application：
LED Street Light is available for Main Road，Sidewalk，Square，School，Park，Garden，Factory，Residential Places，Villa and many other projector lighting places.

Conseguimento certificazioni：





RoHS













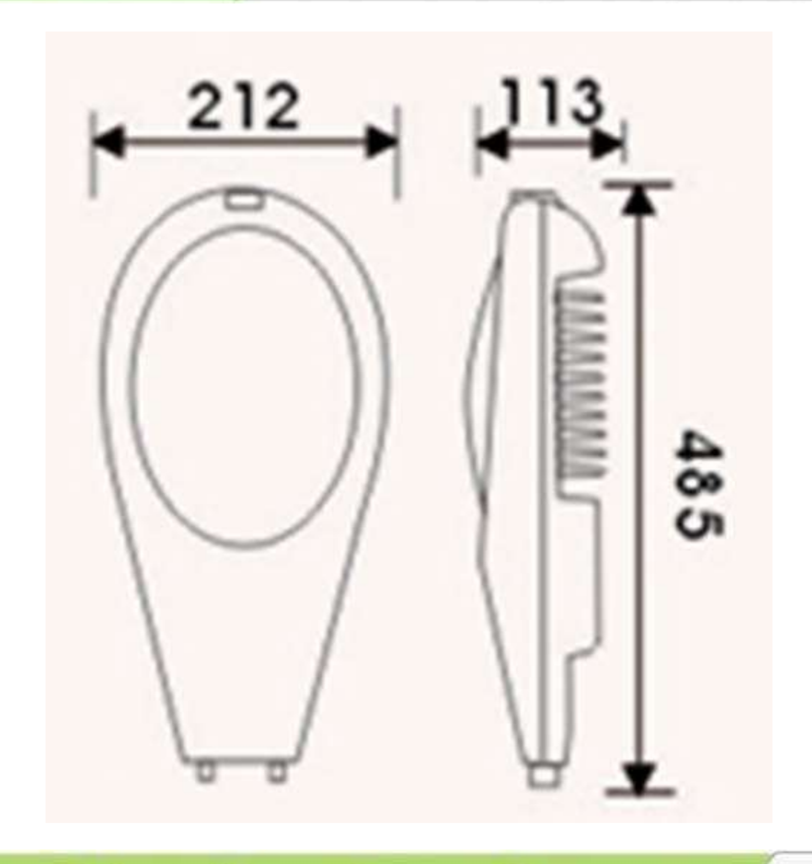




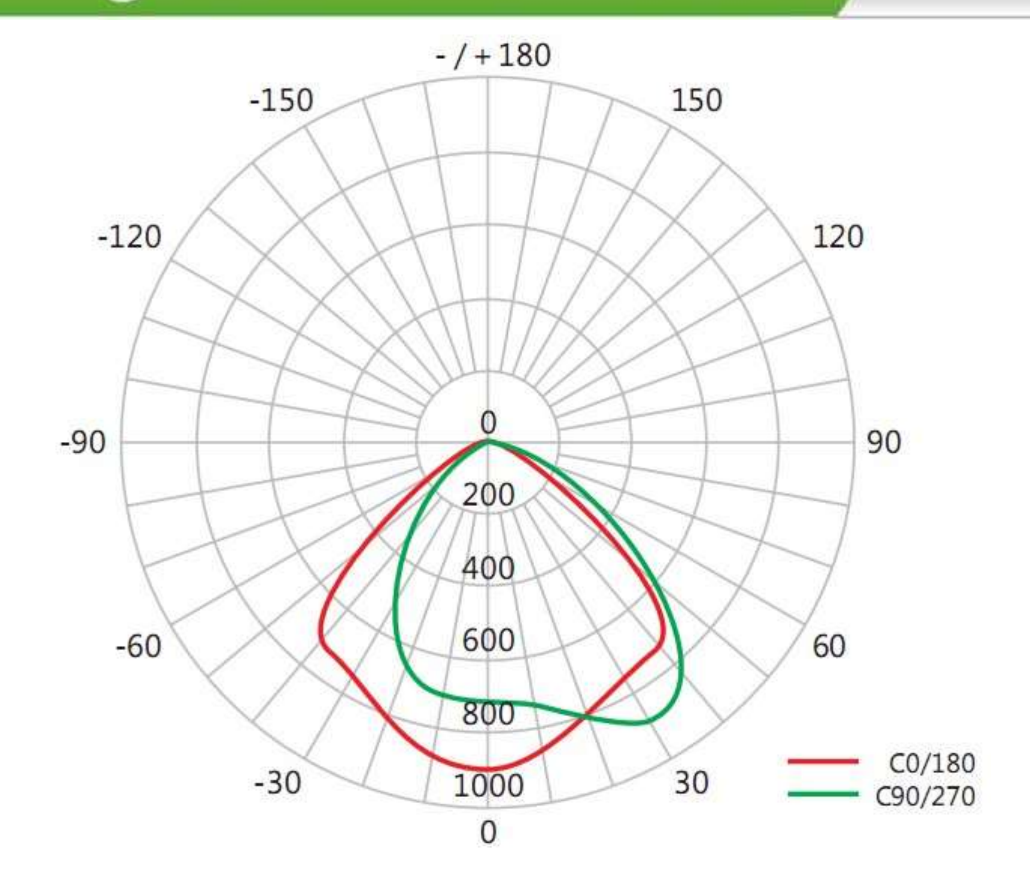

Main Technology Index:

Model No.	LX-SL485-40W-Bridgelux
Equivalent	**70-100W High Pressure Sodium Lamp**
LED Light Source	1X40W USA Bridgelux 45mil x 45mil
LED COB Luminous Efficiency	＞100 lm/w (320mA /3.0V USA Bridgelux 45mil x 45mil)
Lamp Total Power	40W＋5W LED driver
Power Efficiency	88%
Lamp Rated Luminous Flux	＞3600lm
Lamp Rated Luminous Efficiency	＞90lm/W
Color Rendering Index(CRI)	Ra>75
Color Temperature	Cool white: 6000K-8000K Pure white: 3500K-5500K Warm white: 2600K-3500K
Beam Angle	＞120°
Light Distribution Curve(Beam Pattern)	Asymmetric (Bat Wing) / Rectangular Beam
Input Voltage	AC 100-240V
Frequency Range	47-63Hz
Power Factor(PF)	＞0.95
Total Harmonic Distortion(THD)	< 15%
Storage Temperature	－40℃--+80℃
Working Environment	－40℃--+50℃ ; 10%-95%RH
Junction Temperature(Tj)	60℃ ± 10%(ta=25℃)
Light Body and Lampshade Material	Die-casting Aluminum Alloy
Working Lifetime	> 50,000hrs
IP Rating	IP65
Net Weight	3.2kg
Gross Weight	4.2kg
Product Size (mm)	485×212×113
Package Size(mm)	530×240×300(2PC)

Product Size



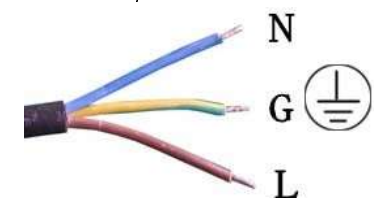
Lighting Distribution Curve



High Power LED Street Light LX-SL485-40W-Bridgelux cob

Installation Instructions

1. When open the package, please check whether the inside is including product, accessory, label, certificate quality. And please assure that the light is perfect without any damage.
2. The wires of LED Street Light is three-core, the standard size of the wire is 3*1mm²or3*1.5mm² and the outer diameter isΦ7~12mm, brown wire is live line, blue wire is null line, yellow& green is ground line.
3. LED Street Light will work when the voltage up to rated voltage, so please be sure the voltage within the requested range, or it will damage the light which can't be repaired.
4. when the electrical continuity is connected, the lead wire should be in electric insulating



The way of connect wire：

The Standard design of LED Street Light：

Requirements	Road width		
	2 Lane	4 Lane	Above 6 Lane
The installation height	<8 m	8-10 m	>12m
Lamp Pole Space	15-25m	30-40m	>40m
LUX request	10-20 lx	20-30 lx	>30lx
Power	<80W	80-160W	>200W
Installation way	Unilateral Arrangement	Unilateral or Bilateral Arrangement	Bilateral Arrangement

Attention



1. **In order to make sure the light can work safety and stability, the ground line should be connected the earth.**
2. **When connecting the wires please turn off the power, and check whether the wires are connected correctly. Never connect the wires in opposite way, or the power should not be turned on.**
3. **Please keeping the trip bolt being fastening and reliable, in case of the light fall down of looseness.**
4. **When finishing connect the wires, please use the insulation gummed tape to convolve the wires, confirm the insulation and solve the waterproof problem.**

More Details Please Contact With Us

Guarantee for the quality and sales service:

LUX series LED Street Light is a new style green energy saving led lighting, we offer 3 years warranties.
Any question happens when opening the package, please feel free to contact with our sales service department, we will ask our professional engineer to help you solve your question asap.

LUX will not offer any guarantee in the following situation:

- The damage due to incorrect installation and operation or using the light not in the regulated working ambient.
- The damage due to abusing or misusing, without well protection or happens in transition.
- The damage due to customers open the lamp without authored or replacement the LUX confirmed accessories by themselves.
- The Damage due to personal or nature disaster and other things can't be predicted.



Anexo 10 – Cotización y Ficha Técnica de Biodigestor ROTOPLAS



R.U.C. **20484284106**

COTIZACION Nº 20150044

Cliente: ECOSWELL

Atención: Diego Almendrades **Fecha :** 02/02/2015 **Moneda :** S/. **Vendedor:** GUERRERO CISNEROS AIDEE

De Nuestra Consideración:
Es grato dirigirnos a ustedes para expresarles nuestro cordial saludo, así mismo hacemos llegar nuestra cotización de acuerdo a vuestro requerimiento:

PRODUCTOS			VALOR				
NOMBRE DEL PRODUCTO	**CANT.**	**UNIDAD**	**PREC.UNIT.**	**% DESC**	**MONTO DESC**	**PREC.VENTA**	**IMPORTE**
BIODIGESTOR ROTOPLAS 7,000 LTS, INCLUYE ACCESORIOS	1	UND.	8,707.00	5.0	435.35	8,271.65	8,271.65
FLETE LIMA - TALARA	1	UND.	343.48	0.0	0.00	343.48	343.48
SUPERVICIÓN PARA LA INSTALACIÓN DEL BIODIGESTOR	1	UND.	944.00	0.0	0.00	944.00	944.00

S/.	**9,559.13**

FORMAS DE PAGO	PORC.	MONTO	DIAS	FECHA
CONTADO : DEPOSITO EN CUENTA	100.00%	9,559.13		02/02/2015

IMPORTE	DSCTO TOTAL	IMPORTE TOTAL
S/. 9,994.48	S/. 435.35	S/. **9,559.13**

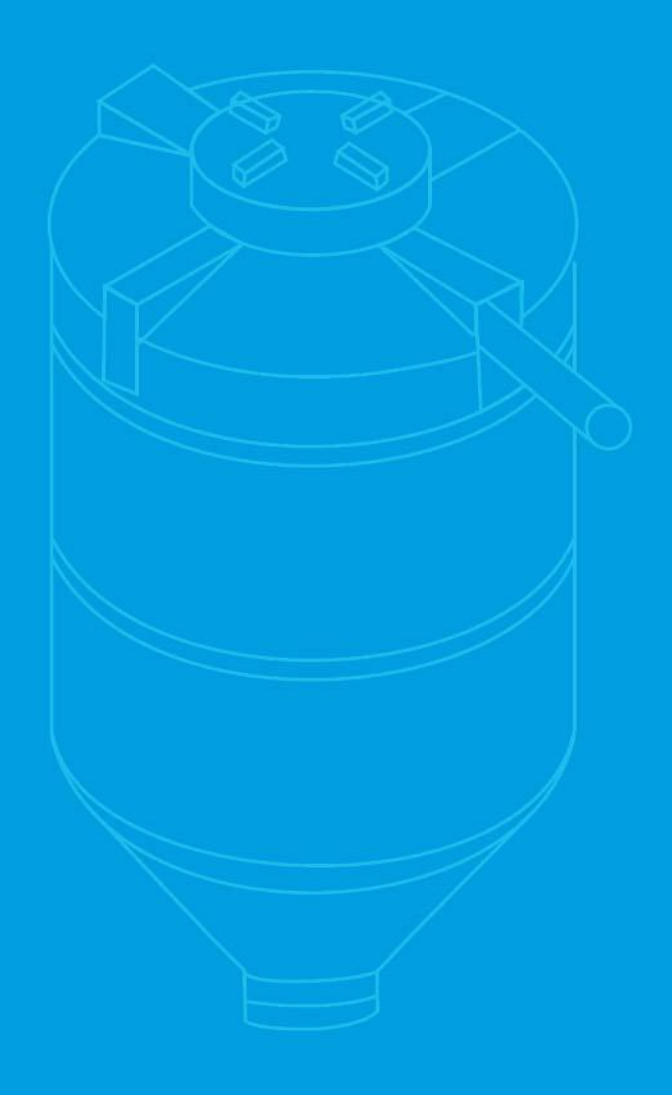
VALOR VENTA	I.G.V. 18%	IMPORTE TOTAL
S/. 8,100.96	S/. 1,458.17	S/. **9,559.13**

OBSERVACIONES:
Validez de oferta: 05/02/2015 3.00 p.m.
Forma de pago: 100% con la OC
Depósito en nuestra cta. Cte. Soles BCP 475-1806720-0-75
CCI: 002 475001806720075 20
Plazo de entrega: 15 días útiles como máximo, luego de colocada la OC y realizado el depósito.
Lugar de entrega: En sus almacenes en la ciudad de Talara.

ATENTAMENTE:

GUERRERO CISNEROS AIDEE





Ficha Técnica

Biodigestor Autolimpiable Rotoplas

Ficha Técnica	Ficha Técnica del Biodigestor Autolimpiable Rotoplas	Fecha de Emisión 21 /02/2014

1.- Descripción

El Biodigestor Autolimpiable Rotoplas es un sistema para el tratamiento primario de las aguas residuales domésticas, mediante un proceso de retención y degradación séptica anaerobia de la materia orgánica. El agua tratada es infiltrada hacia el terreno aledaño mediante una zanja de infiltración, pozo de absorción humedal artificial según el tipo de terreno y zona.

Biodigestor Autolimpiable Rotoplas



2.- Registro de Productos Industriales Nacionales (RPIN)

N° 150107390099C

3.- Material

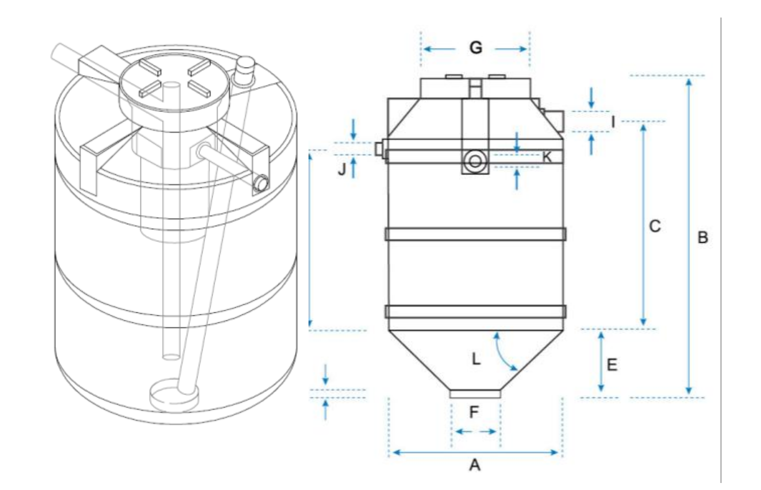
Polietileno 100% Virgen

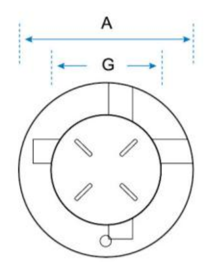
4.- Color

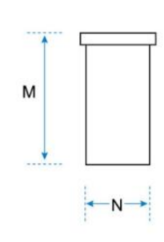
Negro

5.- Especificaciones Técnicas

Medidas	600 l.	1 300 l.	3 000 l.	7 000 l.
A	0.85 m	1.15 m	1.45 m	2.36 m
B	164 m	196 m	2.67 m	2.65 m
C	1.07 m	1.25 m	1.75 m	1.36 m
D	0.95 m	1.15 m	1.54 m	1.25 m
E	0.32 m	0.45 m	0.72 m	1.10 m
F	0.24 m	0.24 m	0.20 m	0.26 m
G	0.55 m	0.55 m	0.55 m	0.55 m
H	0.03 m	0.03 m	----	0.08 m
I	4”	4”	4”	4”
J	2”	2”	2”	2”
K	2”	2”	2”	2”
L	45°	45°	45°	45°
M	0.66 m	0.89 m	0.89 m	0.89 m
N	0.35 m	0.318 m	0.318 m	0.318 m

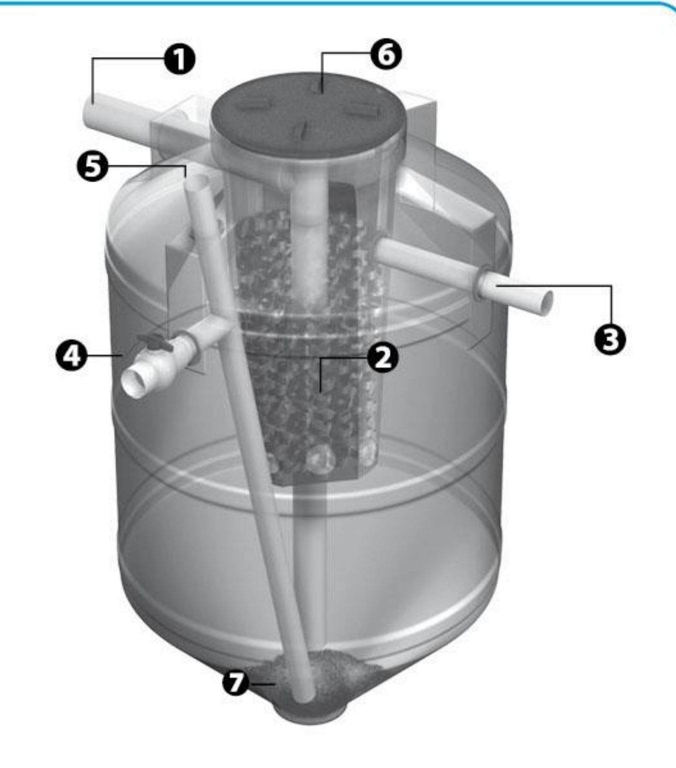






6.- Componentes

1.Tubería PVC de 4” para entrada de agua.
2. Filtro biológico con aros de plástico (pets).
3. Tubería PVC de 2” para salida de agua tratada al campo infiltración o pozo de absorción.
4. Tubería PVC de 2” de acceso para limpieza y/o desobstrucción.
5. Válvula esférica para extracción de lodos.
6. Tapa click de 18” para cierre hermético.
7.Base cónica para acumulación de lodos.

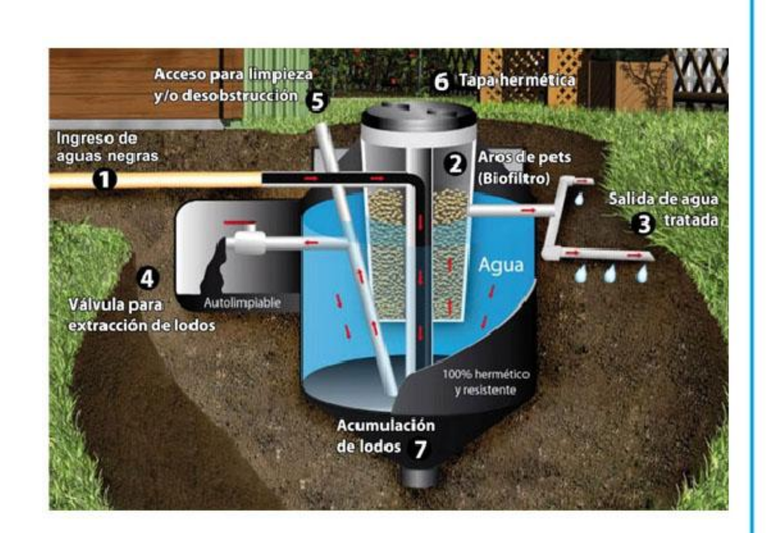


7.- Funcionamiento

- El agua residual doméstica entra por el tubo N° 1 hasta el fondo del Biodigestor, donde las bacterias empiezan la descomposición
- Luego sube y pasa por el filtro N° 2, donde la materia orgánica que asciende es atrapada por las bacterias fijadas en los aros de plástico del filtro.
- El agua tratada sale por el tubo N° 3 hacia el terreno aledaño mediante una zanja de infiltración, pozo de absorción o humedal artificial según el tipo de terreno y zona.

8.- Mantenimiento

- Abriendo la válvula N°4, el lodo alojado en el fondo sale por gravedad a una caja de registro. Primero salen de dos a tres litros de agua de color beige, luego salen los lodos estabilizados (color café). Se cierra la válvula cuando vuelve a salir agua de color beige. Dependiendo del uso, la extracción de lodos se realiza cada 12 a 24 meses.
- Si observa que el lodo sale con dificultad, introducir y remover con un palo de escoba en el tubo N°5 (teniendo cuidado de no dañar el Biodigestor)
- En la caja de extracción de lodos, la parte líquida del lodo será absorbida por el suelo, quedando retenida la materia orgánica que después de secar se convierte en polvo negro.
- Se recomienda limpiar los biofiltros anaeróbicos, echando agua con una manguera después de una obstrucción y cada 3 o 4 extracciones de lodos.



9.- Recomendaciones para el uso correcto del Biodigestor Autolimpiable Rotoplas

- Para el adecuado funcionamiento del Biodigestor Autolimpiable Rotoplas, no se debe arrojar papel, toallas higiénicas, bolsas u otros elementos indisolubles al inodoro, los cuales pueden afectar el adecuado funcionamiento del Biodigestor.
- Si necesita desinfectar la taza del inodoro, se aconseja hacerlo con lejía disuelta en agua o cualquier producto biodegradable para limpieza de inodoro, NUNCA CON ÁCIDO MURIÁTICO.

10.- Ventajas

- Autolimpiable; no requiere de bombas ni medios mecánicos para la extracción de lodos, ya que con sólo abrir una válvula se extraen los lodos, eliminando costos y molestias de mantenimiento.
- Prefabricado; fácil de transportar e instalar.
- No genera olores, permitiendo instalarlo al interior o cerca de la vivienda.
- No se agrietan ni fisura como sucede con los sistemas tradicionales de concreto, confinando las aguas residuales domésticas de una forma segura, evitando contaminar los mantos freáticos.
- Mayor eficiencia en la remoción de constituyentes de las aguas residuales domésticas en comparación con sistemas tradicionales de concreto.
- Su base de forma cónica evita áreas muertas, asegurando la eliminación del lodo tratado.
- Larga vida útil: 35 años.
- Garantía de 10 años.



11.- Esquema de instalación del Biodigestor Autolimpiable Rotoplas (zanja de infiltración)

Biodigestor	Caja de registro de lodo/sin fondo*			Longitud de tubería para zanja de infiltración de acuerdo al tiempo de infiltración**			
	Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	De 1 a 4 mins.	De 4 a 8 mins.	De 8 a 12 mins.	De 12 a 24 mins.
600 l.	0.60	0.60	0.30	3 – 5 m	5 – 8 m	8 -13 m	13-15 m
1 300 l.	0.60	0.60	0.60	6 – 12 m	12 – 16 m	16 – 27 m	27-15 m
3 000 l.	1.00	1.00	0.60	14 – 27 m	27 – 38 m	38 – 63 m	63-75 m
7 000 l.	1.50	1.50	0.70	34 – 63 m	63 – 88 m	88 -146 m	146-175 m

*Medido al respecto al eje de la válvula de lodos.

** Resultado del Test de percolación efectuado en el terreno (Norma IS.020 TANQUES SÉPTICOS).

Tanque Rotoplas
ventilación
Lavadero
Baño
Caja de registro
Caja registro para lodos
Biodigestor Rotoplas
Zanja de infiltración



12.- Esquema de instalación del Biodigestor Autolimpiable Rotoplas (pozo de absorción)

Tanque Rotoplas
ventilación
Lavadero
Baño
Caja de registro
Caja registro para lodos
Biodigestor Rotoplas
Pozo de percolación





Av. Industrial s/n Lote 18 y 19
Urb. Las Praderas - Lurín
Lima - Perú
Servicio al cliente:
(01) 614-2424
ventas.pe@rotoplas.com
ventas2.pe@rotoplas.com

www.rotoplas.com.pe

Horario de atención en oficina:
Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 12:30 p.m.
De 2:00 p.m. a 4:30 p.m.
Horario de atención telefónica:
Lunes a Viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.

Rotoplas Perú

